

**CO
EXISTÊNCIA
e
TRANS
POSIÇÃO**

COEXISTÊNCIA e TRANSPOSIÇÃO

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NO CONJUNTO INDUSTRIAL OBSOLETO
DA CUF EM ALCÂNTARA**

PROJETO ELABORADO PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM ARQUITETURA

MARIA JOÃO FERRADOSA PEREIRA
LICENCIADA

PROF. DR. NUNO MATEUS
ORIENTADOR CIENTÍFICO

PROF. DR. JOÃO PARDAL MONTEIRO
PRESIDENTE DO JÚRI

PROF. DR. PEDRO RODRIGUES
ARGUENTE DO JÚRI

DOCUMENTO DEFINITIVO

Ao professor Nuno Mateus,
pelo imenso conhecimento transmitido,
pela partilha do entusiasmo pela profissão,
pela generosidade na contribuição para a minha formação académica e profissional.

À mãe, aos avós, à minha família,
pelo suporte e apoio incondicional.

à Mariana Santos, à Margarida, à Bárbara,
à Mariana Lucena, à Laura,
pela amizade que tanto valorizo.

Ao Frederico,
pelo dia a dia.

A todos, o meu mais profundo e sincero obrigado.

RESUMO

TÍTULO
Coexistência e Transposição
Proposta de Intervenção no
Conjunto Industrial Obsoleto
da CUF em Alcântara

AUTORA
Maria João Ferradosa Pereira

ORIENTADOR CIENTÍFICO
Professor Nuno Mateus

Mestrado Integrado
em Arquitetura

Lisboa, Julho de 2019

Com o tema COEXISTÊNCIA E TRANSPOSIÇÃO, aplicado ao território de Alcântara em zona de transição para o aterro, no conjunto industrial da COMPANHIA UNIÃO ABRIL, é perceptível a coexistência de várias unidades morfológicas urbanas relativas a diferentes momentos da história que se transpõem neste lugar, num palimpsesto em constante formação.

A proposta de intervenção compreende-se entre a ocupação de um vazio urbano com um passado industrial caracterizador e um presente expectante, e a reutilização crítica das preexistências do conjunto industrial desativado. Esta procura a sua valorização e reintegração.

No terreno vazio procura-se coser os dois traçados em evidência através de uma frente de rua regular e de um núcleo interior transposto do traçado orgânico. O programa consiste num uso predominantemente habitacional sensível à progressiva mutação da estrutura familiar contemporânea complementado por um equipamento educacional infantil.

Propõe-se a conversão das pré-existências do conjunto industrial desativado para espaços de trabalho em diálogo diacrónico com o seu passado laboral.

A presença da água foi indutora para a materialidade que se constitui através de um embasamento em basalto nivelado pela presença de um passado do Rio Tejo.

PALAVRAS-CHAVE

ALCÂNTARA; VAZIO URBANO; REUTILIZAÇÃO CRÍTICA; NOVO HABITAR; CIDADE ORGÂNICA

ABSTRACT

TITLE

Coexistence and Transposition
Intervention Proposal on the
CUF's Obsolete Industrial
Complex in Alcântara

AUTHOR

Maria João Ferradosa Pereira

ADVISOR

Professor Nuno Mateus

Master
in Architecture

Lisbon, July 2019

On the subject of COEXISTENCE AND TRANSPOSITION, applied to Alcântara's territory in transition to the landfill, on the industrial complexo of COMPANHIA UNIÃO FABRIL, it is noticable the coexistence of multiple morphological urban units related to different moments of its history, that look superimposed in this place

The intervention proposal its about the ocupation of a urban void that has a defining industrial past and a expectant present, and the adaptive reuse of the existing buildings on the deactivated industrial complex. The intervention seeks, the valorization a reintegration of these buildings.

On the urban void, the purpose is to sew the two visible mesh, through a regular forefront and an inside core transposed from the organic grid. It is generally proposed housing, regarding the progressive mutation of the contemporary family structure, complemented by an educational building.

It is proposed the conversion of the existing buildings on the industrial complex, to working spaces, according to its laboral past.

The previous presence of water lead to the the choice of the materiality, that lies upon a basement in basaltic stone, shaped by the previous presence of the Tagus river in this place.

KEY WORDS

ALCÂNTARA; URBAN VOID; ADAPTIVE REUSE; CONTEMPORARY HOUSING; ORGANIC CITY

1	INTRODUÇÃO	1	ÍNDICE
2	ENQUADRAMENTO	7	
3	TERRITÓRIO	27	
3.1	ALCÂNTARA	29	
3.2	COMPANHIA UNIÃO FABRIL / A FÁBRICA SOL	32	
4	URBANO	43	
4.1	O PROGRAMA	45	
4.2	A PROPOSTA URBANA	55	
5	OCUPAR O VAZIO I / O EQUIPAMENTO	65	
5.1	ARQUITETURA / A CRECHE E JARDIM DE INFÂNCIA	67	
5.2	CONSTRUÇÃO / BASALTO, BETÃO PIGMENTADO	77	
6	OCUPAR O VAZIO II / A HABITAÇÃO	79	
6.1	ARQUITETURA / SOB E SOBRE O ATERRO	81	
6.2	TIPOLOGIA / UNIDADES	85	
6.3	CONSTRUÇÃO / ESTRUTURA , INFRAESTRUTURA, DIVISÓRIAS	90	
7	REUTILIZAR A FÁBRICA	95	
7.1	ARQUITETURA / A FÁBRICA	97	
7.2	TIPOLOGIA / O LOFT	101	
7.3	CONSTRUÇÃO / INVÓLUCROS	106	
8	CONCLUSÃO	113	
9	BIBLIOGRAFIA	119	
	ANEXOS	127	
I	INVESTIGAÇÃO CARTOGRÁFICA		
II	INVESTIGAÇÃO ICONOGRÁFICA		
III	PORTFÓLIO DE LEVANTAMENTO		
IV	PEÇAS FINAIS		



1 INTRODUÇÃO

CONTEXTUALIZAÇÃO

Este documento corresponde ao relatório do Projeto Final de Mestrado realizado no período compreendido entre Fevereiro de 2018 e Junho de 2019. O Projeto realizado corresponde à conceção arquitetónica e construtiva de um equipamento de Creche e Jardim de Infância, e à conceção arquitetónica, construtiva e tipológica de um edifício de Habitação Coletiva (que serve de ensaio ao sistema de edifícios em que se insere) e à conversão de um edifício industrial desativado para LOFTS.

Para enquadrar o edificado proposto é definida uma proposta urbana, de intervenção nas pré-existências do conjunto industrial da CUF em Alcântara e de ocupação do vazio urbano adjacente. A área de intervenção é definida a sul pela Av. 24 de Julho, a poente pela R. Vieira da Silva, a norte pela R. do Arco a Alcântara e a nascente pelo Tribunal Marítimo.

Este trabalho vem na sequência da disciplina de Laboratório de Projeto VI, no 1º semestre no 5ºano do ano lectivo 2017-18, sobre o tema ATLAS INDUSTRIAL DE LISBOA – ALCÂNTARA E A TRANSIÇÃO PARA O ATERRO, lecionada pelo Professor Nuno Mateus, na sequência no tema iniciado no ano anterior - ATLAS INDUSTRIAL DE LISBOA – REUTILIZAÇÕES PATRIMONIAIS CRÍTICAS.

NA PÁG. ANTERIOR [001]
Planta 1 : 7500 do Vale de Alcântara, com a linha de costa prévia ao aterro em evidência, sobre a topografia do território atual, e o mapeamento dos assentamentos industriais identificados.
[002]
Vista aérea da área de intervenção em 2016.
Bing Maps



OBJETIVOS

Ao nível urbano:

Propor uma reutilização crítica do conjunto industrial desativado da CUF, como motor de regeneração do lugar

Definir uma proposta de ocupação do vazio adjacente ao conjunto industrial desativado, articulada com o contexto de inserção

Afirmar a identidade da Alcântara histórica, e interpretá-la num objeto de arquitetura contemporâneo

Ao nível da arquitetura:

Projetar um equipamento público no vazio existente, condutor da identidade tipo-morfológica do seu contexto

Conceber um edifício de habitação coletivo, que reaja à acelerada mutação da estrutura familiar contemporânea

Conversão do edifício industrial como potenciador de um programa habitacional específico

Ao nível da construção e materialização:

Idealização de um sistema construtivo potencialmente adaptável e reversível, como resposta à obsolescência do edificado urbano em desuso

Conceção um sistema construtivo de intervenção nas pré-existências

Adoção de uma materialidade que dialogue harmoniosamente com o contexto e traduza a ideia arquitetónica

METODOLOGIA

Para a elaboração do PFM objeto deste relatório, foram utilizadas diversas estratégias complementares.

Visitas ao local e à sua envolvente próxima

Investigação Cartográfica

Investigação Iconográfica

Recolha de informação no Arquivo Municipal de Lisboa, relativo ao edificado anterior à demolição e existente na área de intervenção

Análise dos documentos oficiais de gestão do território de intervenção em vigor

Realização de maquetes do contexto a diferentes escalas , sob forma de entendimento do lugar

Análise progressiva de bibliografia argumentativa das temáticas e problemáticas abordadas no projeto

Análise de casos de estudo relevantes para o projeto

Análise de legislação dos programas funcionais explorados na proposta

Processo proposta – avaliação – proposta de diferentes opções de projeto a diferentes escalas

ESTRUTURA

Este documento é composto de 9 capítulos que se relacionam diretamente com a estrutura de pensamento do trabalho, explicita nos painéis finais de apresentação, que consiste num progressivo enfoque no objeto de estudo sob a forma de sucessão de escalas.

A INTRODUÇÃO contextualiza o trabalho ao leitor.

De seguida no ENQUADRAMENTO são abordadas as questões de enquadramento territorial, físico, temporal e conceptual a partir da evolução histórica da área de trabalho até aos dias de hoje. São enunciadas as principais razões da matéria, enquanto veículo do pensamento. Este capítulo é explorado no painéis 01 da apresentação final.

No TERRITÓRIO, analisa-se a situação atual da zona e do conjunto industrial a intervir, onde são identificadas as principais problemáticas a tratar e a abordar na proposta. Este capítulo corresponde ao painel 02.

No URBANO, são exploradas as questões da forma urbana de inserção no contexto, bem como a definição do programa funcional. Corresponde aos painéis 03 a 05.

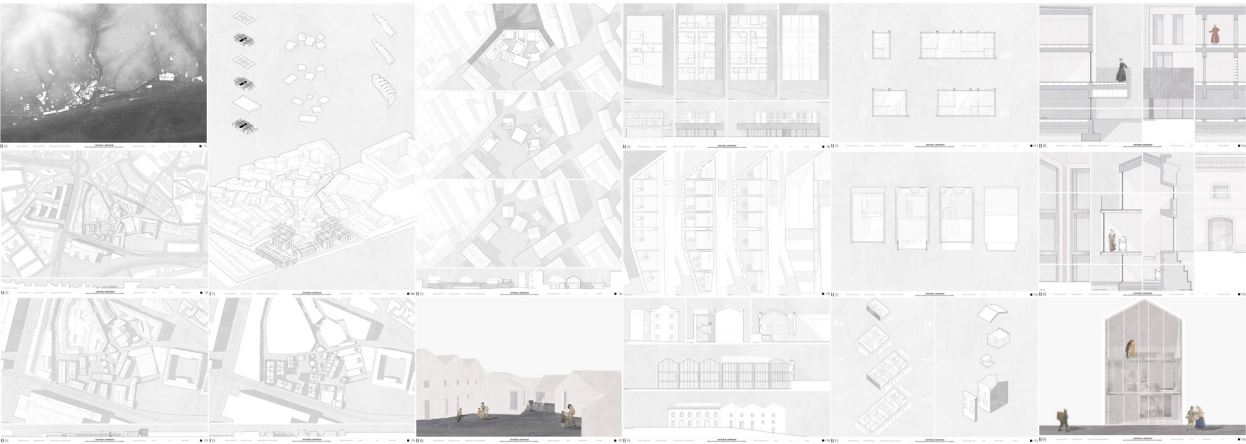
O OCUPAR O VAZIO I / O EQUIPAMENTO, corresponde à descrição do equipamento proposto a ocupar o terreno desocupado - a creche e jardim de infância, representando-o em enfoque, extraído do todo do lote enquanto representação arquitetónica e matéria. Corresponde às peças desenhadas nos painéis 6 e 7.

O OCUPAR O VAZIO II / A HABITAÇÃO, continua a descrição de um objeto arquitectónico localizado no terreno vago, correspondente a um dos edifícios de habitação coletiva, que é explorado à escala da arquitetura, das tipologias, e da matéria e construção. Corresponde às peças desenhadas nos painéis 8, 11 e 14 – a primeira fila.

O REUTILIZAR A FÁBRICA, corresponde à descrição da intervenção proposta para um segmento do edificado industrial pré-existente, explorada à escala da arquitetura, da tipologia, matéria e construção. Corresponde às peças desenhadas nos painéis 9, 10, 12 e 15 – a segunda fila.

No oitavo capítulo CONCLUSÃO são expostas as considerações finais sobre o trabalho, a que se segue o último capítulo BIBLIOGRAFIA.

Em ANEXOS encontram-se as investigações integrais pontualmente referidas ao longo do relatório, correspondendo à investigação cartográfica, iconográfica, portfólio de levantamento das pré-existências e as peças da apresentação final.



[003]
Conjunto dos peças desenhadas para a apresentação final



2 ENQUADRAMENTO

NA PÁG. ANTERIOR [004]
Maquete à escala 1:2000 da área de influência do projeto, com evidência da forte presença da água neste território, representada a petro, sobreposta com a antiga linha de costa prévia ao aterro. Representação também do antigo troço da linha fundamental de fortificação entre os Baluartes. Representação volumétrica da proposta urbana, com distinção entre edificado novo (a cheio), e as pré-existências a intervir.
Da autora.

[005]
Sobreposição das sucessivas ocupações do local, desenvolvimento a partir da investigação cartográfica.
Da autora.



2 ENQUADRAMENTO

De forma a obter uma interpretação fundamentada sobre o lugar a intervir, procurou-se percorrer as transformações mais significativas que este território sofreu e o desencadear de acontecimentos que as motivaram, desde as suas origens, até aos dias de hoje. Esta análise teve como objetos de estudo primordiais a cartografia histórica recolhida e uma investigação iconográfica. A partir destes instrumentos, procurou perceber-se a génese dos diferentes tecidos urbanos, das fraturas, permitindo uma argumentação de projeto em concordância com o contexto em que se insere.

Antes de se encontrar intensamente urbanizado, este lugar já foi paisagem rural e entre estes dois episódios, constituiu-se temporalmente fronteira entre a cidade e o território extramuros. É esta a evolução que se pretende desconstruir.

O vale de Alcântara insere-se no complexo geológico da Serra de Monsanto, que por sua vez se insere na Bacia Lusitaniana. Esta unidade compreende essencialmente calcários (Rochas do Complexo Carbonatado Cenomaniano) e basaltos (Rochas do Complexo Vulcânico de Lisboa).



[006]
Registo fotográfico da calçada basáltica da Travessa do Baluarte. Da autora.

Depois de se elevar acima do nível do mar, durante o período Terciário, na região hoje ocupada em parte pela cidade de Lisboa, ocorreram importantes manifestações vulcânicas que deram origem a uma vasta cobertura de materiais vulcânicos, entre eles basalto. Durante este período ocorreram pelo menos 10 ciclos eruptivos no Complexo Vulcânico de Lisboa, compreendidos entre fases explosivas (onde acontecem depósitos de piroclastos) e fases efusivas (onde acontecem deposição de basaltos).

Por ser uma rocha vulcânica, solidificou à superfície, o que permite encontrar-se a descoberto formações basálticas. Estas, em tempos davam lugar a pedreiras em Monsanto, que forneciam a cidade de basalto duro (negro) para a pavimentação das ruas, tal como as que encontramos na área de intervenção deste trabalho. (ALMEIDA, 1991) [006]

Mais tarde, no quaternário, as constantes subidas e descidas do nível do mar e dos rios, configuraram a morfologia do vales da cidade. O território atual é composto de dez vales cavados por rios e ribeiras, sendo o Vale de Alcântara, o maior e o mais cavado. Este possui quatro afluentes, todos eles abertos no complexo basáltico de Lisboa.

“ O vale, a terra erodida do basalto e as antigas ribeiras que aí corriam tornaram este lugar particularmente atraente para a fixação humana”

(CARDOSO, 1988)

A origem da ocupação das margens do Vale de Alcântara datam da pré-história, tendo sido encontrados inúmeros vestígios dos períodos do Paleolítico, Neolítico e Idade do Bronze, invariavelmente associados a uma intensa atividade agrícola, oportuna da fertilidade dos terrenos. É também conhecida a presença dos fenícios (SÉC. VIII A.C.), gregos e cartagineses (SÉC. VI A.C.), que povoaram este território implantando portos que serviam a sua vocação comercial.

No séc. III A.C. o território encontrava-se sob ocupação romana. Estes intitularam o local de HORTA NAVIA e construíram sobre a Ribeira, a Ponte de Alcântara [008] elemento arquitetónico de enorme relevância no crescimento urbano que se seguiu e que ainda hoje marca a malha urbana do local. No século I, os Árabes atribuíram-lhe o nome AL-KANTARA, que é comum à ribeira do mesmo nome que vence, bem como se transportou para a identificação do lugar, e que ainda hoje se mantém. A Ponte veio a ser destruída na segunda metade do séc. XIX, (acontecimento que virá a ser explorado mais à frente).

No SÉC. XII a cidade é incorporada na coroa portuguesa, sendo que nesta altura a ocupação era dispersa e configurava-se polarizada em quintas de produção agrícola, particularmente associada a pomar e vinha. No séc. XV a economia local evolui e inicia-se a exploração das pedreiras para obtenção de cal e pedra lioz. Esta atividade manteve relevância até ao séc. XIX.

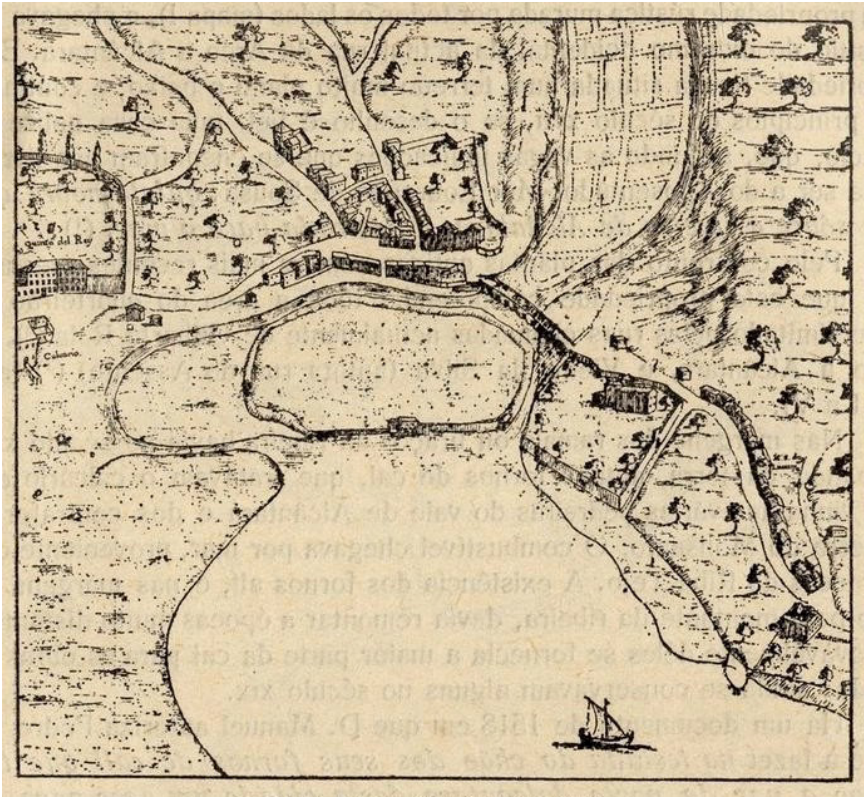
No séc. XVI dá-se um grande desenvolvimento urbano com a edificação do Hospital extramuros, para combater a peste que contagiava a cidade intramuros. Esta expansão aproximou Alcântara de condição urbana, em virtude da sua proximidade ao centro e os bons acessos que já na altura possuía.



[007]
Situação atual dos edifícios na Tv do Baluarte a intervir, antigamente revestidos a reboco de cal. Da autora.



[008]
A Ponte de Alcântara, 1886
Arquivo Municipal de Lisboa



[009]

A primeira representação conhecida da Ribeira de Alcântara.
Mapa 1, séc. XVII
Autor desconhecido.

[010]

A BATALHA DE ALCÂNTARA, séc. XVI
Autor Desconhecido

A mais antiga representação disponível do local, que se presume que date o séc. XVII, é possível observar-se a Ribeira de Alcântara e a já referida ponte romana. A montante da ponte, a ribeira apresenta dois braços, que se juntam ao atravessar por baixo dela, e já a jusante da mesma, novamente se separam em dois ramais que desaguam no Tejo. Entre eles, surge uma caldeira fechada com valados. Essa caldeira era um reservatório de água para um moinho de marés, também representado na figura. [009]

Nas margens da ribeira, havia nesta altura fornos de cal, que tratavam o calcário proveniente das pedreiras do vale e dos contrafortes da serra de Monsanto. Diz-se que deles se fornecia a maior parte da cal para as obras da cidade.

Em 1580, foi na margem poente da ribeira que se deu a Batalha de Alcântara. Como resultado desta batalha, o reino ficou durante 60 anos sob a dinastia Filipina. [010]

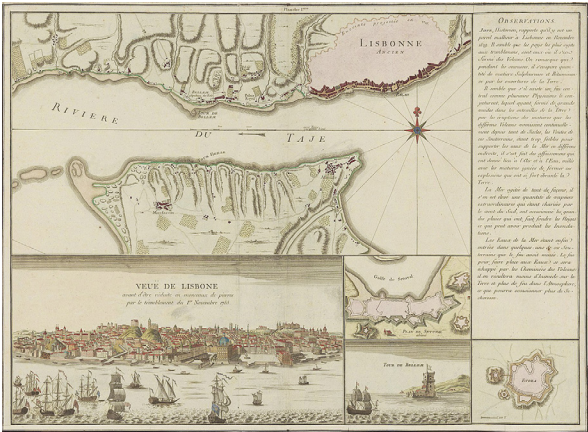
Após a restauração da independência de Portugal, a defesa da cidade era uma prioridade, a cerca fernandina estava obsoleta e recordados da invasão da cidade pelo limite ocidental e receando uma eventual invasão castelhana, foi projetada uma nova linha defensiva que envolvesse a cidade, marcada por sucessivos Baluartes - a Linha Fundamental de Fortificação. [011] [012]

[011] A ESO.

Representação da Linha Fundamental de Fortificação.
Mapa LISBONA CITIA PRINCIPALE NEL REGNO DI PORTUGALLO
Mario Cartaro, 1580

[012] A ORT.

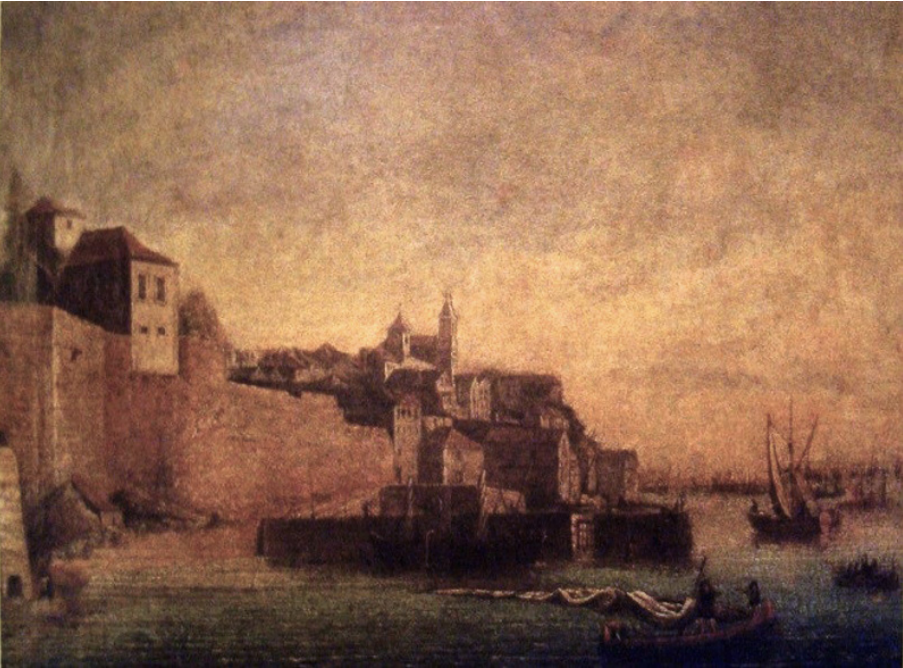
Representação da Linha Fundamental de Fortificação.
Extrato de VUE DE LISBONNE AVANT D' ÊTRE RÉDUITE EN MORCEAUX DE PIERRES PAR LE TREMBLEMENT DU 1^{ER} NOVEMBRE 1755
Autor Desconhecido, 1755



Esta linha defensiva nunca se chegou a concretizar, tendo se apenas construído os primeiros dois baluartes junto ao Tejo. Foi nesta altura, em meados do séc. XVII que a disposição topográfica da margem oriental da ribeira sofreu grandes modificações.

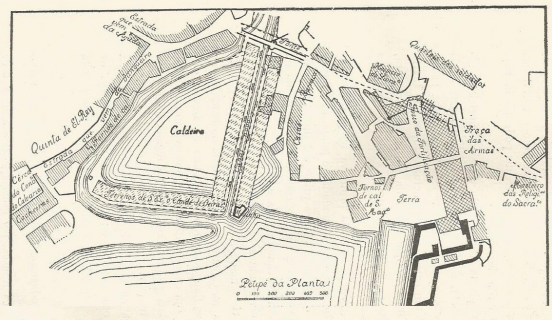
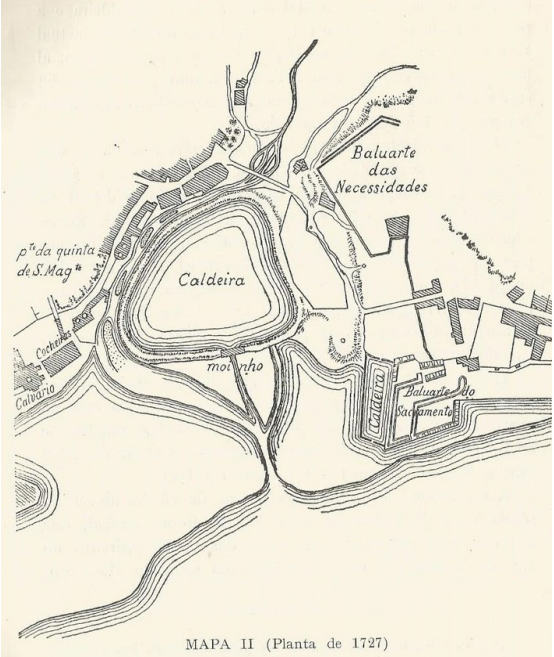
Em Alcântara, construíram-se dois baluartes, a muralha entre eles e um fogo seco extramuros, junto a ela. A norte localiza-se o BALUARTE DO LIVRAMENTO, ou das NECESSIDADES (atualmente, Palácio das Necessidades).

O Baluarte sul, do SACRAMENTO, [012] adotou o nome do mosteiro que lhe ficava contíguo. Este apresenta um desenho mais complexo, com um corpo estirado que avança sobre o rio. As altas muralhas do Baluarte foram construídas com pedra do banco de calcário situado no baluarte da necessidade (dita Cruz da Pedra), e cal fabricada no local.



[013]
Pintura da parede do Baluarte do Sacramento
Autor Desconhecido

No centro da muralha que liga os dois baluartes, encontrava-se a porta de entrada na cidade em arco, da qual sai a rua que continua até à ponte, motivo pelo qual o nome Rua do Arco a Alcântara. Contigua e ocupando toda a extensão da face ocidental do baluarte, existia uma caldeira que servia de doca de abrigo para pequenas embarcações. [014]



Na figura [015], é possível observar o aterro do ramal oriental da ribeira, entre o moinho e a ponte, tendo ficado apenas com o braço ocidental que contornava a caldeira, no sítio da atual Rua Fradesso da Silveira.

Em 1755, na sequência do terramoto, o Rei e o governo instalaram-se em Alcântara e atraíram consigo a nobreza e atividade comercial para o local. Aqui, Alcântara ganha dinâmicas políticas, sociais e culturais nunca antes aqui vivenciadas. Foi também com o terramoto que parte da muralha que ligava os dois baluartes ficou intensamente danificada, o que deu azo à abertura da Rua Direita do Livramento, atual Rua Prior do Crato, que atravessava a ponte até à Praça da Armada. Esta rua segue aproximadamente a diretriz da antiga estrada que passando pela ponte, fazia o acesso à cidade, e que a construção da cortina tinha apagado. [015]



[014]
Extrato da PLANTA TOPOGRAPHICA DA MARINHA DAS CIDADES DE LISBOA OCCIDENTAL E ORIENTAL
Autor Desconhecido, 1727

[015]
PLANTA DA FRENTE RIBEIRINHA DE ALCÂNTARA ENTRE 1759 E 1769
Autor Desconhecido

[016]
Vestígios atuais da Muralha entre os dois Baluartes
Mariana Lucena, 2018



[017]
Lavadeiras na Ribeira de Alcântara, séc. XIX
Arquivo Municipal de Lisboa
[018]
Excerto da CARTA TOPOGRÁFICA DE LISBOA E SEUS SUBÚRBIOS,
José Mendes Luis, 1807

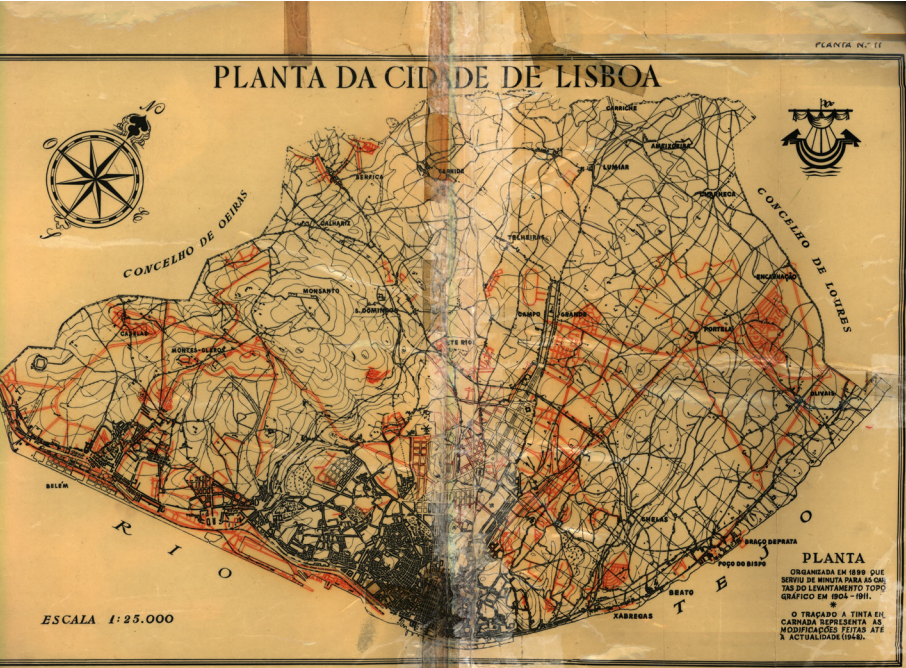


No terceiro quartel do século XVIII, a fisionomia do local continua a ser intensamente modificada. Inicia-se aqui o encanamento da Ribeira de Alcântara. A construção foi feita com o propósito de facilitar o acesso das embarcações com os materiais destinados à edificação de um palácio para o Rei D. José, projetado para Campo de Ourique. O caneiro, foi construído através da antiga caldeira do moinho [018], começado na ponte até ao Tejo. O projeto foi cancelado após a morte do rei, ainda que a obra do caneiro já estivesse concretizada. Nesta altura, a caldeira do moinho foi por fim totalmente entulhada.

Por esta altura a Fábrica da Pólvora já se encontrava em atividade, e o Aqueduto das Águas Livres, também já estaria construído. [017]

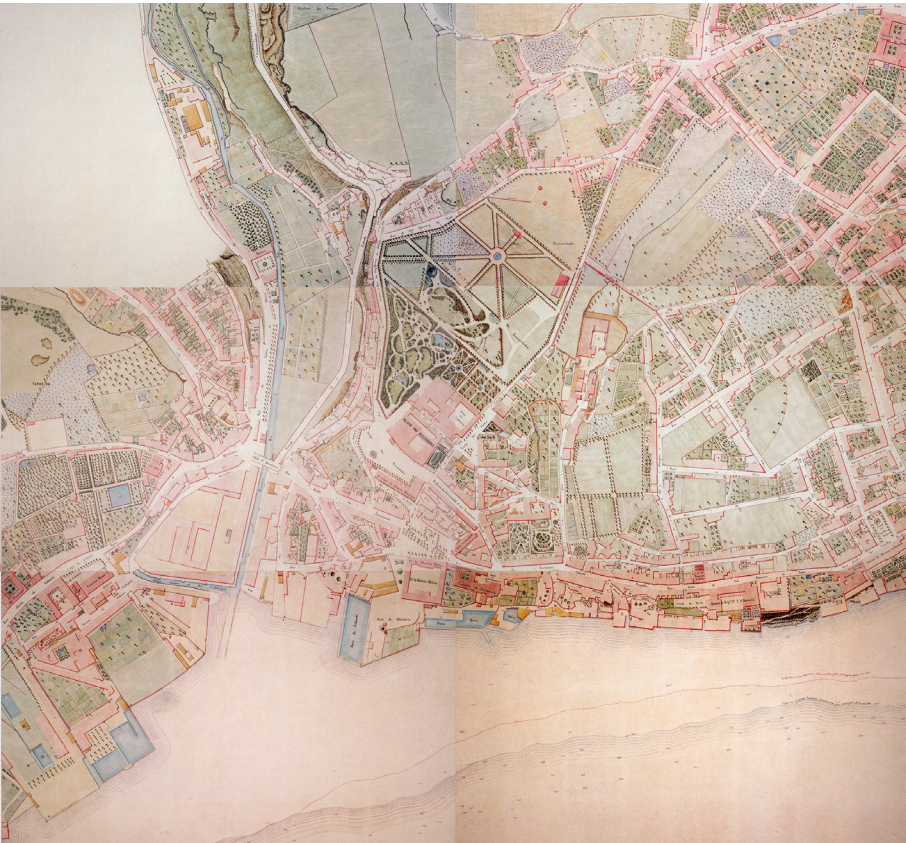
No princípio do século XIX, para dar apoio à reconstrução da cidade de Lisboa pós terramoto, houve um grande aumento de laboração dos fornos de cal, proveniente das pedreiras nas imediações do vale. Neste contexto, Alcântara configurava um cenário privilegiado com vista à ocupação industrial, por se encontrar junto a cursos fluviais e marítimos, sendo justamente estas as condições geográficas que ditaram a instalação das grandes unidades fabril. Assim, após o período de paralisação económica associado ao terramoto, sob a ordem do Marquês de Pombal, inicia-se a regeneração urbana desta área com alvo no sector da Indústria, que rapidamente domina o lugar.

Em 1845, construiu-se a estrada de circunvalação, iniciada na ponte de Alcântara. Esta seguia a encosta oriental da ribeira e assumia o planeamento que havia sido feito para a referida Linha Fundamental de Fortificação. [019]



[019]
PLANTA QUE SERVIU DE MINUTA PARA AS CARTAS DO
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO EM 1904-11
Silva Pinto, 1899

No ATLAS DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DA CIDADE DE LISBOA, coordenado por Filipe Folque em 1858, a cidade configurava-se por quintas, palácios, igrejas e conventos. A área de maior densidade urbana localizava-se a sul, junto ao rio, e no núcleo urbano das Necessidades. É sensivelmente a partir desta carta que o lugar começa a surgir com maior protagonismo nas cartografias. Até então, encontrava-se invariavelmente no limite ocidental da representação da cidade de Lisboa.



[020]
ATLAS DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DA CIDADE DE LISBOA
Filipe Folque, 1858

Em 1876, o Baluarte do Sacramento foi cedido à Câmara Municipal de Lisboa, que procedeu ao seu arrasamento para a construção de uma via junto ao rio, a atual Avenida 24 de Julho. [021] Desta obra ficou o nome da rua, Travessa do Baluarte, implantada junto à muralha ocidental da antiga doca do Baluarte. Foi também sobre o aterro da doca, que se construiu o primeiro assentamento das oficinas da Companhia União Fabril. (Foi precisamente este edifício de esquina, alvo da proposta de arquitetura deste trabalho.) Depois desta obra, o que restava dos braços da ribeira a jusante da ponte, foi atulhado, para a continuação desta mesma avenida até ao Largo do Calvário. O mesmo aconteceu para a ponte romana, que já não cumpria a sua função, uma vez a ribeira ter sido encanada nesta zona.



[021]
Excerto da CARTA TOPOGRAPHICA DA CIDADE DE LISBOA E SEUS
ARREDORES
Mesquita Júnior Maia e Mesquita Sénior Maia, 1884

No final do século XIX, o aumento do comércio e da indústria, reclamaram a idealização de uma expansão de cidade sobre o rio, tal era a urgência de crescimento, uma vez que a zona costeira já se encontrava densamente apropriada.

Em 1887, inaugurou-se a primeira secção das obras do Porto de Lisboa, que fizeram avançar para sul o aterro sobre o rio. Em simultâneo, decidiu proceder-se à construção da linha férrea Lisboa – Sintra, partindo do Vale de Alcântara. A ribeira foi integralmente encanada, para sobre ela se virem a assentar as linhas. À estação deu-se o nome de Alcântara-Terra, depois do prolongamento da linha até Alcântara-Mar, ligando-se com a linha Cascais – Cais do Sodré, paralela à Avenida da Índia, já sobre o aterro do Porto de Lisboa. A conquista ao rio foi evoluindo gradualmente, tendo atingido neste sítio uma área mais considerável do que em qualquer outro ponto do porto de Lisboa. Esta foi rapidamente apropriada de fábricas, armazéns, entrepostos, recintos para armazenagem de mercadorias, instalações para os serviços de exploração do porto, etc.



[022]
Excerto do ATLAS DA CARTA TOPOGRÁFICA DE LISBOA
Silva Pinto, 1904-11

No final do século inauguram-se os primeiros transportes públicos. Contudo, eram ainda muito dispendiosos para os operários que moravam longe. Em consequência disto, começam a surgir bairros e pátios operários.

Na primeira metade do século XX, deixam de funcionar algumas das fábricas do núcleo da Ribeira de Alcântara e do Calvário, e começam a surgir terrenos obsoletos. O bairro de Alcântara, adquire uma nova vocação comercial e residencial.

Com a abundante laboração industrial, os efluentes eram conduzidos para a ribeira. A crescente urbanização conduz também ao aumento do volume de esgotos domésticos que lhe eram diretamente encaminhados. A situação, conduziu ao seu encanamento durante os anos 40 e à construção do caneiro de Alcântara, agora para norte. [023] Uma infraestrutura que se estende desde a Amadora, até ao Tejo. Esta obra encontra-se ocupada em grande parte sob a atual Avenida de Ceuta.

[023] [024]
Fotografias da construção do Caneiro de Alcântara sob a
Av. de Ceuta
Arquivo Municipal de Lisboa



No início da segunda metade do século XX, são construídas grandes infraestruturas viárias, que rompem com a malha existente e modificam profundamente a fisionomia do vale.

Em 1944, cumpre-se a inauguração do Viaduto Duarte Pacheco e em 1951, a Avenida de Ceuta.

Em 1966 termina a construção da Ponte 25 de Abril e dos seus respetivos acessos, o que marcou o início do declínio de Alcântara.

Esta, foi a obra que deixou mais marcas no território pelas ruturas diretamente provocadas, e pelo aumento dos fluxos de mobilidade.

Ao ligar as duas margens, Alcântara começa a adquirir o carácter de canal de fluxos, tanto de mercadorias como de passageiros. Mesmo a Avenida de Ceuta começa a assumir um papel de via rápida de acesso à ponte, provocando uma rutura crescente entre as duas encostas do vale.

Um dos reflexos da construção da ponte foi o deslocamento das indústrias localizadas em Alcântara, para a margem sul. A oportunidade de mobilização das indústrias para as periferias prendeu-se por motivos de possibilidade de expansão em área - ainda que Alcântara fosse provida de bons acessos, a superfície para expansão em área era já mais reduzida, dada a densidade de ocupações no local; o custo do solo revelava-se mais conveniente na periferia e por último as acessibilidades eram igualmente vantajosas, uma vez que se estavam a criar pólos industriais que convergiam em sinergias.



[025]
CONSTRUÇÃO DA PONTE 25 DE ABRIL
RTP

Isto resultou no abandono de grandes superfícies industriais e acompanhado de um decréscimo progressivo de população registada na área, levou também à degradação dos bairros habitacionais. Estes focos industriais não foram concebidos para ser locais centrais. Assim que cederam à expansão para as periferias, pelas funções que anteriormente desempenharam, encontram-se munidos de infraestruturas, abrindo-se grandes áreas abandonadas, que rapidamente caíram em obsolescência. A paisagem urbana adquire assim uma imagem de degradação e abandono.

Com a concentração das infraestruturas, a cidade tem-se vindo a servir do vale como canal de passagem para as suas deslocações.

Se anteriormente o aumento crescente de unidades fabris era um indicador de crescimento económico, a lógica inverteu-se, dando lugar a uma profunda transformação social.

O vale, desenvolve-se assim numa condição fragmentada das duas encostas e da morfologia urbana existente.



[026]
Fotografia aérea do Vale de Alcântara. Obras de cobertura da ribeira, 1953
Arquivo Municipal de Lisboa

O século XXI, traz para o Vale de Alcântara um desafio de reflexão sobre a situação existente, e requalificação urbana face ao estado de elevada degradação urbana e paisagística em que toda a área se encontra.

A estrutura urbana histórica, apesar de fraturada pela construção abrupta do século XX, ainda subsiste numa Alcântara que se esconde atrás das grandes operações urbanísticas. Esta, fala-nos de uma outra morfologia de cidade, mais próxima da escala humana, estimulante e variada, constituindo em si mesma evidência identitária do lugar, e numa visão mais holística, também da cidade de Lisboa.

Procurou-se que a substância dos acontecimentos aqui retratados fossem transpostos para as variadas escalas do projeto, sustentando-o.



[027]
A ribeira de Alcântara, séc. XIX
Arquivo Municipal de Lisboa



[028] NA PÁG. ANTERIOR
Planta de Implantação da Proposta Urbana.
Da autora.

[029]
Vista aérea do local de intervenção, 1934
Arquivo Municipal de Lisboa



3 TERRITÓRIO

3.1 ALCÂNTARA

O território a intervir pertence à Freguesia da Estrela, a jusante do vale de Alcântara, encaixado entre a Serra de Monsanto e a Encosta que desce da Tapada das Necessidades, numa zona onde os diversos itinerários confluem e entrecruzam, de frente para o porto de Lisboa que avança pelo Tejo.

Esta área situa-se na zona mais baixa da bacia hidrográfica de Alcântara, alimentada pela ribeira que é processada a nível do subsolo, através do coletor Caneiro de Alcântara, que foi já previamente historicamente enquadrado. Grande parte da área em questão assenta sobre os aterros, efetuados para a instalação do Porto de Lisboa.

A área assim delimitada denuncia uma condição de coexistência de tecidos urbanos de diferentes motivações. A um primeiro olhar, identificam-se grandes empreendimentos de recente edificação que fazem frente à forte acessibilidade das vias estruturantes e competem por mais área para a sua multiplicação, face a antigos espaços industriais desativados ou terrenos vazios derivados, que ocultam uma unidade de cidade tradicional de menor escala, potencialmente degradada. Esta situação é indissociável do intenso processo de transformações morfológicas exploradas no subcapítulo anterior.

O vale está profundamente intercetado por uma complexa rede de transportes rodo e ferroviários que surgem de fora da cidade e convergem da zona alta até ao Porto de Lisboa, organizada para servir velocidades supralocais e conter nós de armazenagem, receção e distribuição. Traduz-se num mecanismo de gestão de fluxos em desequilíbrio com a vertente natural primordial.

Na sequência da desindustrialização, nota-se uma presença muito forte das estruturas industriais desativadas na zona do núcleo mais antigo de Alcântara. Ainda que grande parte delas estejam em aparente estado de ruína, estas constituem elementos importantes de serem reintegrados dado o longo legado da cidade que testemunham, conferindo a este território relevância patrimonial que advém fundamentalmente do conjunto de peças de arqueologia industrial, cuja memória deve ser transportada para a contemporaneidade. (ARAÚJO, 2009)

A baixa de Alcântara alterou-se profundamente com as demolições que foram sendo realizadas na sequência da degradação de algumas unidades industriais desocupadas. Estas têm vindo a ser substituídas por edificações de grande escala associadas ao grau de especulação imobiliária atual na cidade de Lisboa, mas dissonantes da génese identitária do lugar.



[030]
Fotografia da Travessa do Baluarte, antes da demolição das estruturas industriais no atual terreno vazio
Arquivo Municipal de Lisboa

A zona tradicional, corresponde a tecidos urbanos que se iniciam na linha de costa original e acompanham a colina das necessidades. Correspondem a espaços consolidados razoavelmente estabilizados que remontam à cidade tradicional. O eixo histórico é detentor de relações tipomorfológicas caracterizadas pelo protagonismo do espaço público que lhes é intersticial e determina forma do edificado. O traçado urbano histórico, privado da aceleração das vias estruturantes, encontra-se desagrada e desajustada da qualidade do local que ocupa.

No conjunto, é uma área sujeita de processos de desadequação dos antigos usos e consequente desqualificação do ponto de vista urbanístico e arquitetónico.

Neste contexto de inserção, o terreno objeto de estudo é situado num lote frente à Avenida de Julho que o delimita a sul, e à Rua Vieira da Silva a poente, à Rua do Arco a Alcântara a norte e a nascente confina com a plataforma do Tribunal Marítimo de Lisboa, sobreposto ao Baluarte do Sacramento.

O terreno assenta sobre a antiga caldeira onde desembocava a Ribeira de Alcântara e é composto por duas partes, separadas pela Travessa que era contigua à muralha da doca do Baluarte e que surgiu a quando da sua parcial demolição, a Travessa do Baluarte. O terreno a poente da travessa apresenta-se formalizado em vazio urbano, inscrito apenas com um resquício de fachada da sua anterior ocupação industrial. O terreno a nascente consiste num conjunto edificado de uma antiga fábrica desativada.



[031]
R. do Arco a Alcântara, 1965
Arnaldo Madureira

[032]
R. do Arco a Alcântara e Iv. da Trabuqueta, 1958
Eduardo

[033]
R. do Arco a Alcântara, 1969
João Hermes Cordeiro Goulart

[034]
R. do Arco a Alcântara, 1969
Augusto de Jesus Fernandes

3.2 COMPANHIA UNIÃO FABRIL / FÁBRICA SOL



A FÁBRICA SOL foi montada em Alcântara, em 1857 pelo Visconde da Junqueira passando posteriormente para a propriedade da firma VIÚVA&JOÃO BATISTA BURNAY, e oficialmente fundada em 1865 pelo BANCO LUSITANO. Nesta fase, produzia óleos. [039]

A informação encontrada refere que em 1883, a companhia aumentou as suas instalações passando a ser conhecida por CAF (COMPANHIA UNIÃO FABRIL) , alargando a atividade ao fabrico de sabão e estearina.

Por volta de 1894, criou-se um laboratório químico na fábrica, para aperfeiçoamento dos fabricos.

Em 1898, um violento incêndio provocou danos graves nas instalações da fábrica, deixando-a numa situação debilitada o que precipitou à fusão da CAF com a empresa vizinha e concorrente no sector CUF (COMPANHIA UNIÃO FABRIL), ficando formalizadas como CUF.

Nesta altura produzia sabões, velas e óleos vegetais. Estaria para se iniciar na produção de adubos em grande escala

Mais tarde, Alfredo da Silva adquire a CUF e a partir de 1908, com a vontade de começar a produzir químicos sulfatados, expande as instalações fabris para o Barreiro, onde se vem a desenvolver numa das empresas mais significativas a nível nacional.

Na década de 80, é instalado o centro de documentação da companhia na fábrica em Alcântara, que laborou até 1992. Sendo esta a última informação disponível.

[035]
R. do Arco a Alcântara (antes da demolição)
Arquivo Municipal de Lisboa

[036]
Tv. do Baluarte (antes da demolição)
Arquivo Municipal de Lisboa

[037]
Interior do conjunto industrial demolido a poente da Tv. do Baluarte
Arquivo Municipal de Lisboa

[038] EM BAIXO, À ESQ.
Av. 24 de Julho (antes da demolição)
Arquivo Municipal de Lisboa

[039] EM BAIXO, À DRT.
Fábrica Sol vista da Av. 24 de Julho
Arquivo Municipal de Lisboa



[040]
Tv. do Baluarte (antes da demolição)
Arquivo Municipal de Lisboa

[041]
Fachada do pólo metalúrgico, mantida após a demolição
Arquivo Municipal de Lisboa

[042]
Desenhos do Arquivo Municipal de Lisboa do edifício correspondente à fachada da fábrica mantida, 1902

[043]
Fachada do pólo metalúrgico, mantida após a demolição
Arquivo Municipal de Lisboa

[044]
Av. 24 de Julho (antes da demolição)
Arquivo Municipal de Lisboa

Nos documentos disponíveis no Arquivo Municipal de Lisboa, sabe-se apenas que a indústria que laborava no terreno a nascente da Tv. do Baluarte (atualmente vago) pertencia à FUNDIÇÃO PINHOL , GOMES&GOMES. Empresa associada à indústria metalúrgica, fundada em 1949, que condiz com os relatos da R. Vieira da Silva ser um antigo polo de metalurgia.

O quarteirão foi integralmente demolido em 2004, à excepção da fachada da R. Vieira da Silva.

[041] [042] [043]



Face à escassa informação disponível sobre a Fábrica, de forma adquirir um entendimento sobre as pré-existências, optou-se por complementar esta informação com a investigação cartográfica da área de intervenção, assim como os documentos obtidos no Arquivo Municipal de Lisboa.

A análise que se segue desenvolveu-se sobre uma seleção de mapas e plantas cartográficas, que se apresentam num excerto com enfoque específico na área de estudo. Para um melhor entendimento, encontram-se orientadas a norte e sempre com a mesma escala.

As plantas e mapas referenciados encontram-se na sua versão original na investigação cartográfica, em anexo a este documento.



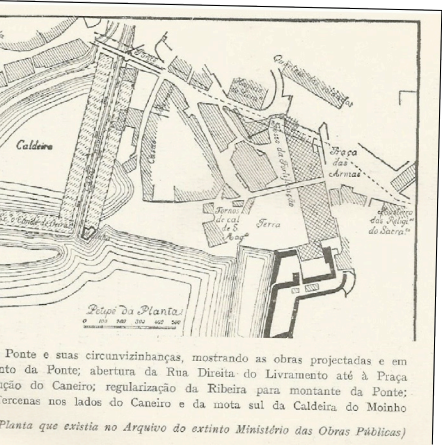
A primeira representação de ocupação na área do lote a intervir, acontece na PLANTA DA NOVA FREGUESIA DO SNR. JESUS DA BOA MORTE, por José Monteiro de Carvalho, datada de 1756-1768.



[045]
Excerto da PLANTA DA NOVA FREGUESIA DO SNR JESUS DA BOA MORTE, 1756-1768
José Monteiro de Carvalho

Na obra, DISPERSOS, VOL III, de Augusto Vieira da Silva, publicada em 1969, surge o mapa PLANTA DO LOCAL DA PONTE E SUAS CIRCUNVIZINHANÇAS, de autor desconhecido, datada de 1759 a 1769. No texto que acompanha o mapa, o autor escreve: " NO LOCAL DA BANDO DO NORTE ESTÃO CONSTRUÍDAS UMAS OFICINAS DA COMPANHIA UNIÃO FABRIL, QUE ESQUINAM E SE ESTENDEM AO LONGA DA TRAVESSA DO BALUARTE. "

Cumprer recordar, que neste mapa a caldeira já se entrava atulhada no seu lado poente, de forma que todo o terreno alvo da proposta de intervenção deste trabalho, se encontra sobre esse aterro.



[046]
Excerto da PLANTA DO LOCAL DA PONTE E SUAS CIRCUNVIZINHANÇAS, 1759-1769
Arquivo Municipal de Lisboa

Na CARTA TOPOGRAPHICA DE LISBOA E SEUS SUBURBIOS, por Duarte Jozé Fava, datada de 1807, surgem representados já mais três edifícios. Um que faz a continuação da atual Travessa do Baluarte em direção ao rio, e outros dois, que atualmente se relacionam unicamente para o interior do conjunto industrial. O terreno a nascente da atual Travessa do Baluarte aparenta aqui o carácter de praia, estando ainda inundado pelo tejo.



[047]
Excerto da CARTA TOPOGRAPHICA DE LISBOA E SEUS SUBURBIOS, 1807
Duarte Jozé Fava

Na PLANTA DO ALMOFARIXADO DO PAÇO, do autor José António de Abreu, datada de 1848, aparenta representar-se o armazém sul, que se encosta à cortina do Baluarte.



[048]
Excerto da PLANTA DO ALMOFARIXADO DO PAÇO, 1848
José António de Abreu

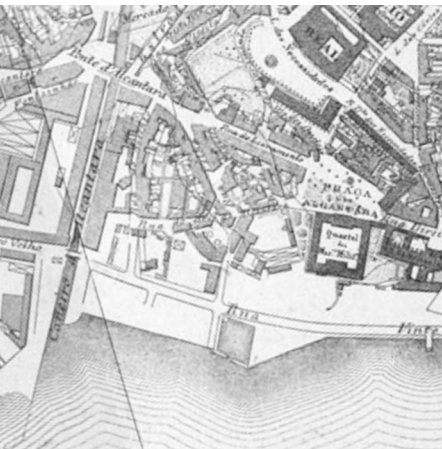
Na carta LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DA CIDADE DE LISBOA , do autor Filipe Folque, datada de 1856 – 58, surge com mais clareza o acréscimo de mais duas unidades de edifício correspondentes, aos atuais armazéns. Os edifícios até agora representados aparentam um estado de consolidação, pela sua representação aqui como unidade.

O terreno nascente aparenta ter conquistado área ao Tejo, formalizando-se o seu lote como linha de costa.



[049]
Excerto da LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DA CIDADE DE LISBOA,
1856-58
Filipe Folque

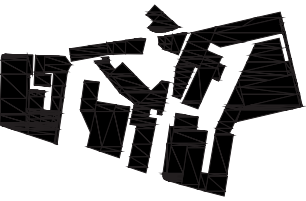
Na CARTA TOPOGRAPHICA DA CIDADE DE LISBOA E SEUS ARREDORES, de autoria da Direcção Geral dos Trabalhos Geodésicos, datada também de 1856 - 58 , surge representada a primeira fase do aterro sobre a antiga doca do baluarte, para a passagem da Avenida 24 de Julho.



[050]
Excerto da CARTA TOPOGRAPHICA DA CIDADE DE LISBOA E SEUS
ARREDORES, 1856-58
Direcção Geral dos Trabalhos Geodésicos

No LEVANTAMENTO DA PLANTA DE LISBOA , por Júlio A. V. da Silva Pinto datado de 1904 - 11 , surge já representada a unidade que faz frente à Av. 24 de Julho, assim como os armazéns, no interior do quarteirão. Aqui as obras do aterro já se apresentam completas, já não se registando qualquer vestígio da doca do Baluarte.

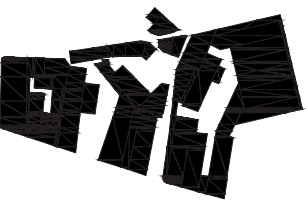
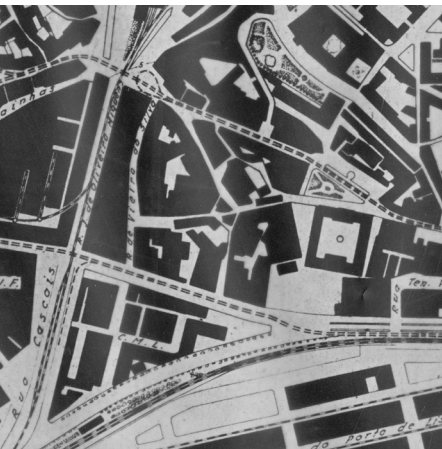
No terreno nascente, observa-se também um conjunto de assentamentos mais denso, formalizando já uma morfologia de quarteirão, próximo daquilo que seria a versão aproximada na altura da demolição.



[051]
Excerto da LEVANTAMENTO DA PLANTA DE LISBOA, 1911-14
Júlio Silva Pinto

Na PLANTA DA CIDADE DE LISBOA , da autoria da Câmara Municipal de Lisboa , em 1940, o lote poente surge já como um conjunto fechado que se fecha sobre si mesmo. Aqui, aparenta já ter havido alguma alteração na implantação dos armazéns.

O terreno nascente surge também mais densificado na sua ocupação.



[052]
Excerto da PLANTA DA CIDADE DE LISBOA, 1940
Câmara Municipal de Lisboa

Esta é a última carta que releva analisar, sendo a última versão do local de intervenção antes da demolição e abandono do conjunto. PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DA OBRA 8201 , obtida no Arquivo Municipal de Lisboa, datada de 1993.



[053]
Excerto da PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DA OBRA 8201, 1993
Arquivo Municipal de Lisboa



Por último, acrescenta-se apenas o ortofotomapa mais recente - de 2018, obtido do apple maps, que reflete a situação atual, o terreno desocupado apenas com a fachada da R. Vieira da Silva.



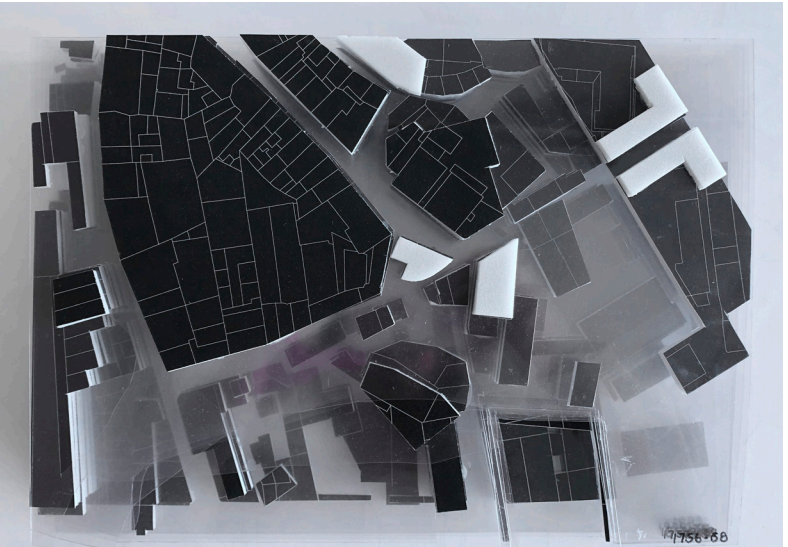
[055]
Ortofotomapa da área de intervenção em 2018
Apple Maps

A partir desta análise foi de seguida elaborada uma maquete de estudo que procurou ilustrar volumetricamente a evolução dos sucessivos palimpsestos sofridos pelo local em estudo.

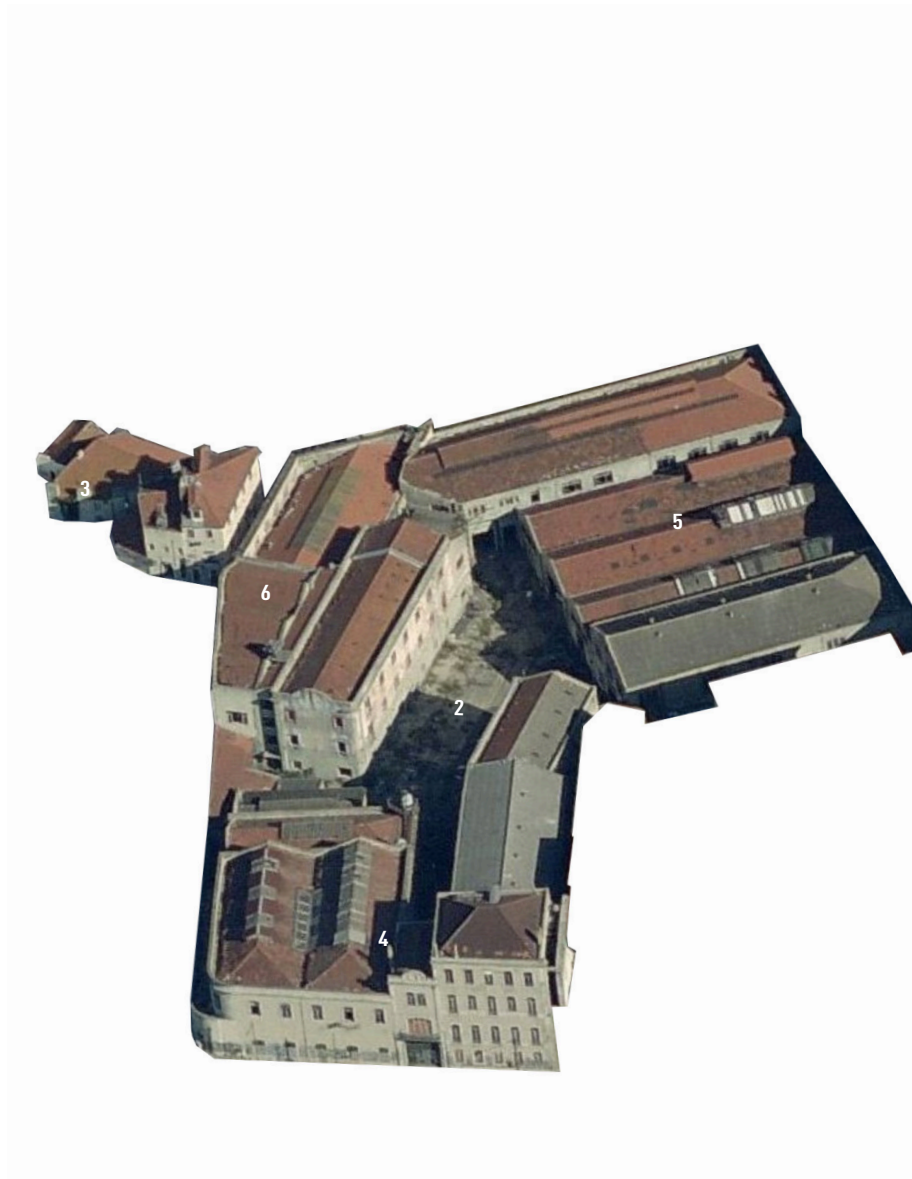
No ortofotomapa da área em 2001, obtido a partir do GOOGLE MAPS, é registada em fotografia a volumetria do edificado, que virá a ser demolida em 2004



[054]
Ortofotomapa da área de intervenção em 2001
Google Maps



[056]
Maquete de estudo cartográfico
Da autora



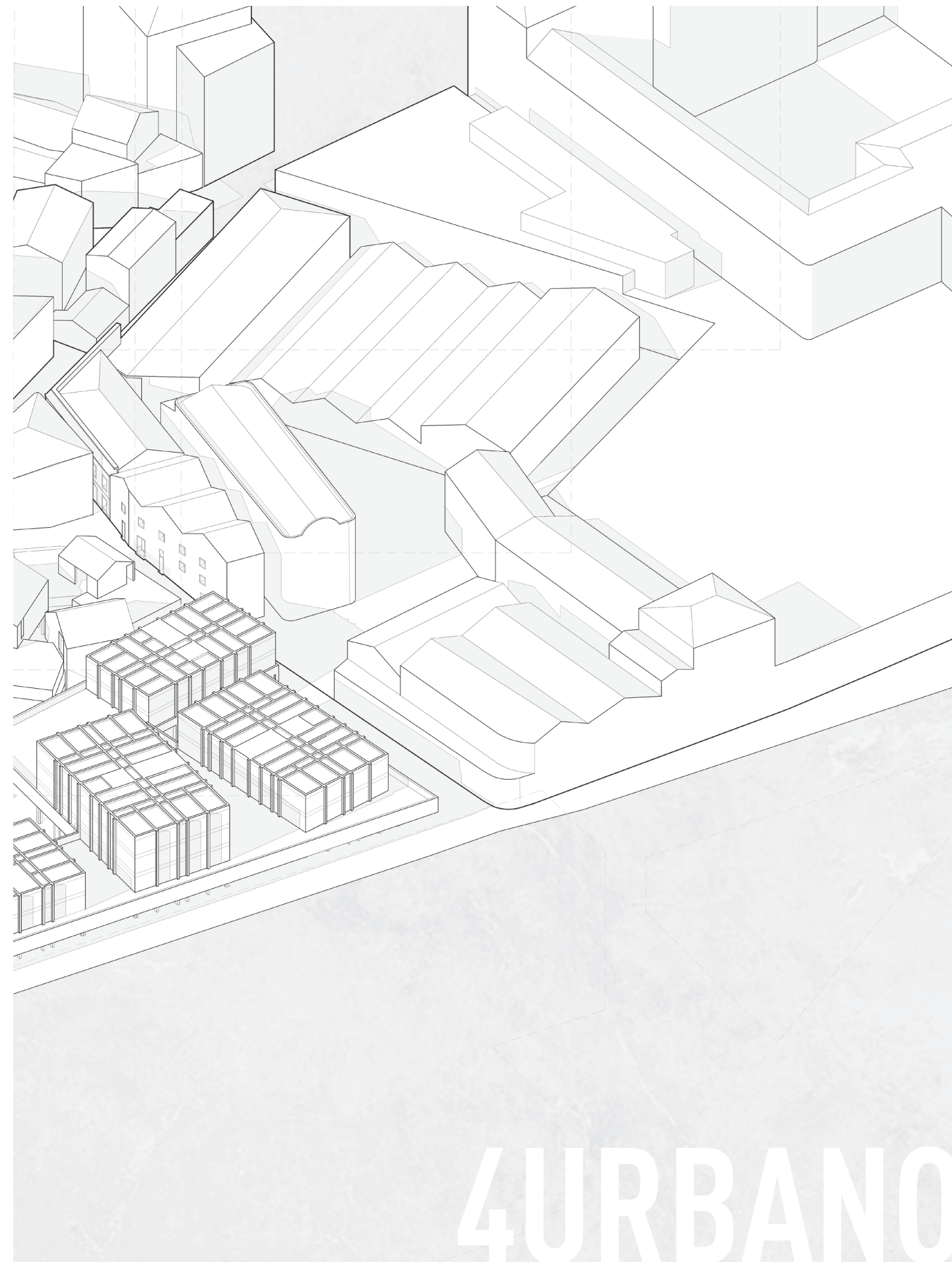
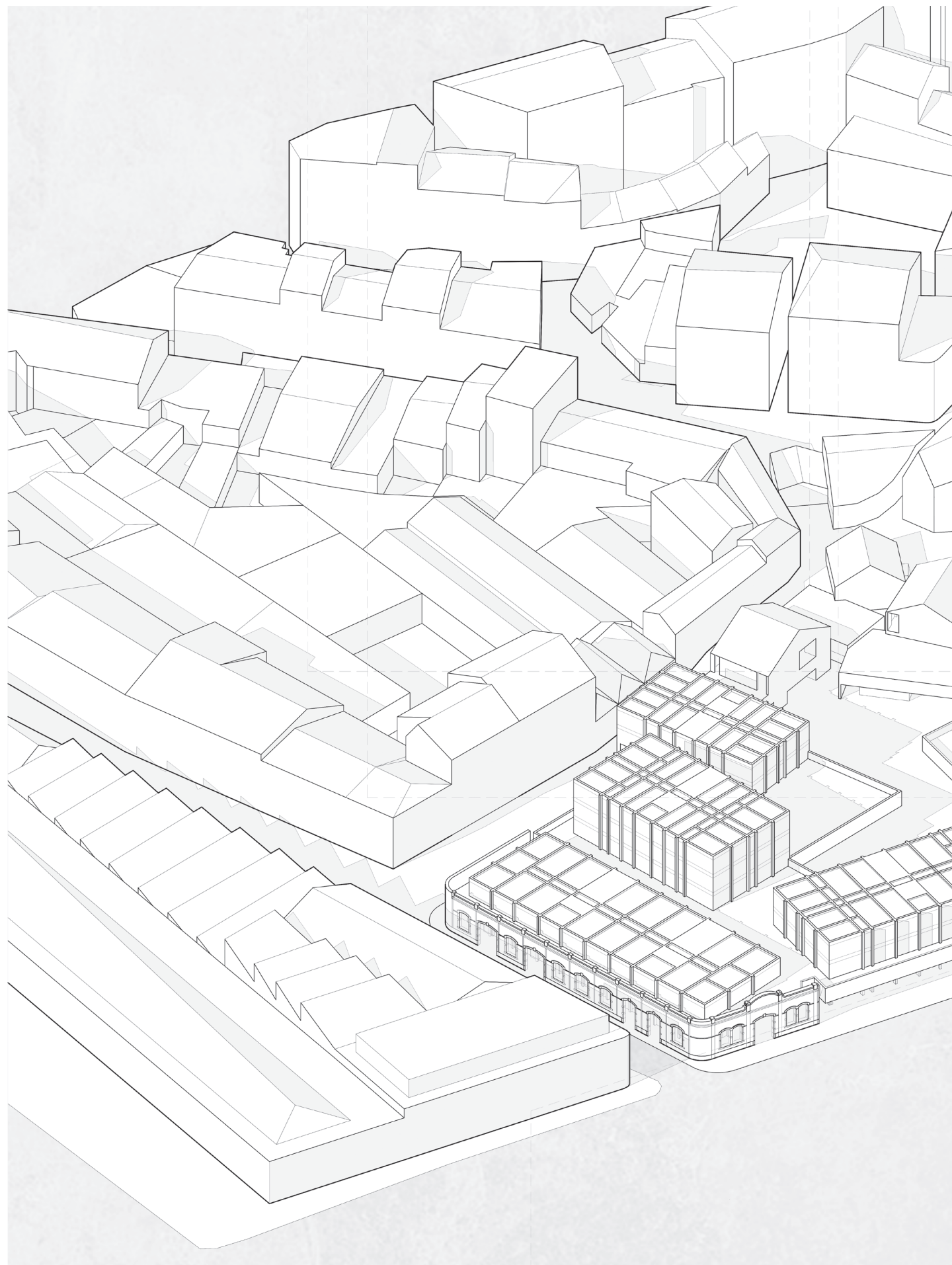
No intuito de estratificar a área de intervenção em unidades, podemos decompô-la usando a Tv. do Baluarte como referencial: o lado nascente - o terreno vazio (1) ; o conjunto industrial desocupado - no lado poente (2) ; e os dois assentamentos de menor escala – no topo norte (3), atravessados pela R. do Arco a Alcântara.

Progressivamente, o conjunto industrial decompõe-se também em unidades de edificado: os edifícios a sul que fazem frente à Av. 24 de Julho (4); os edifícios a norte de tipologia pavilhonar (5), encostados à parede do Baluarte; e por último os edifícios a noroeste, orientados para a Tv. do Baluarte (6).

Com base no conteúdo exposto, é possível concluir que as primeiras ocupações na planta de 1756, correspondem aos assentamentos localizados no topo da Tv. do Baluarte – o edifício a norte da R. do Arco (3), e o núcleo a nascente da travessa (6). Sendo estes os edifícios mais antigos, possivelmente pré-existent ao terramoto, contando com pelo menos 263 anos de existência. Assim que se concretiza o aterro a área ganha densidade. Surge a unidade de edifícios da Av. 24 de Julho (4) e o terreno a poente da travessa apresenta também construções mais coesas.

No espaço de 40 anos (1904 – 1940), o lote adquire uma configuração muito semelhante à atual, à exceção dos armazéns (5) que aparentam ter avançado sobre a fachada poente em diagonal (paralela à Travessa), transformando-se paralela à Muralha do Baluarte – configuração que mantém.

Inclui-se em anexo a este documento a investigação iconográfica, com o registo fotográfico da situação atual das pre-existências e área envolvente, assim como imagens e figuras históricas recolhidas. Encontra-se também o portfólio de levantamento, onde consta a documentação dos edifícios a interencionar, recolhida do Arquivo Municipal de Lisboa.



[058] NA PÁG. ANTERIOR
Vista axonométrica da proposta de
intervenção urbana, inserida no contexto
Da autora.

[059]
Ortofotomapa da área de intervenção, 2018
Apple Maps



4 URBANO

4.1 O PROGRAMA

PLANOS EXISTENTES

A área de intervenção está abrangida pelo Plano Diretor Municipal de Lisboa e o Plano de Urbanização de Alcântara.

O PDM, apresenta-se como um instrumento de planeamento territorial, que estabelece o modelo de organização espacial e a estratégia de desenvolvimento do território municipal, a classificação do solo e as regras e parâmetros aplicáveis à ocupação, uso e transformação do solo. Toda a área do Concelho de Lisboa, é considerada classe de espaço urbano que consequentemente se subdivide por áreas, em função do seu estatuto urbanístico.

Na PLANTA DE ORDENAMENTO – QUALIFICAÇÃO DO ESPAÇO URBANO, que fala do USO DO SOLO, [060] a área de intervenção surge categorizada como ESPAÇO CENTRAL E RESIDENCIAL POLU, dentro da categoria de ESPAÇO A CONSOLIDAR.

No relatório explicativo, consta “OS ESPAÇOS A CONSOLIDAR CORRESPONDEM A MALHAS URBANAS A RECONVERTER URBANÍSTICA E FUNCIONALMENTE, BEM COMO A ESPAÇOS INTERSTICIAIS ONDE SE PRETENDE ESTRUTURAR UMA OCUPAÇÃO URBANA EDIFICADA (...)”.

Já na subsecção, ESPAÇOS CENTRAIS E RESIDENCIAIS A CONSOLIDAR, “CORRESPONDEM A ÁREAS DA CIDADE ONDE SE PRECONIZA A RESPECTIVA RECONVERSÃO, DESIGNADAMENTE ANTIGAS ÁREAS INDUSTRIAIS OBSOLETAS OU OCUPADAS COM CONSTRUÇÕES DE CARÁCTER PRECÁRIO OU DEGRADADAS (...)”

Pretendeu-se que o PUA viesse estabilizar um quadro de desenvolvimento urbano local que contribua para a coesão do tecido social e urbano, integrando os aspectos de sustentabilidade territorial.

A área de intervenção surge também inserida na SUOPG1 – SUBUNIDADE OPERATIVA DE PLANEAMENTO E GESTÃO. A delimitação das subunidades destina-se a promover a concretização de ações urbanísticas de relevante interesse estratégico e conteúdos programáticos específicos.

O plano prevê um conjunto de ações urbanísticas. O âmbito deste trabalho abrange possibilidade de reflexão sobre apenas duas, sendo a primeira a rede viária de âmbito local, e a segunda recai sobre os equipamentos de utilização coletiva.

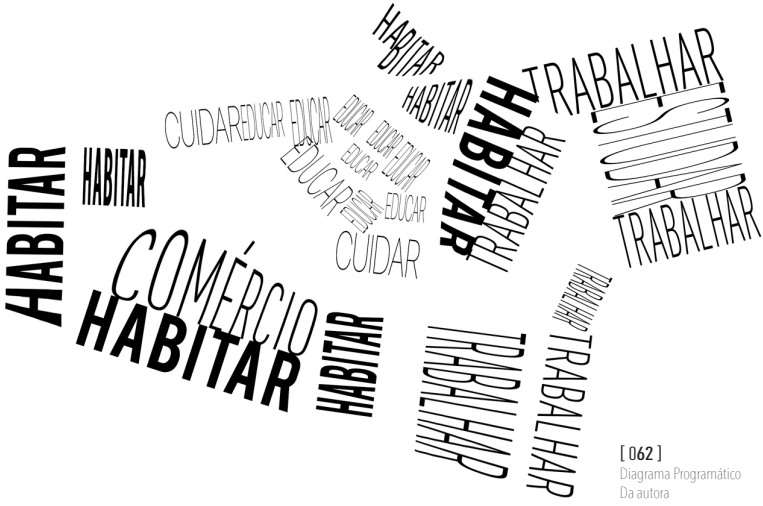
[illegible]

A ação sobre a rede viária de âmbito local incide sobre as ruas que caracterizam a vivência diária da comunidade que habita Alcântara. As ruas por onde acedem às habitações, ao comércio e serviços de rua, às escolas e aos centros de saúde, as que são percorridas e onde se permanece. São as ruas dos bairros, que diferenciam e identificam os locais, e também aquelas que hoje se apresentam como corredores de trânsito rodoviário, com este plano adquirem um carácter mais local, dirigidas ao peão, menos rodoviário.

Nos novos loteamentos localizados no interior da UOPG1, são previstas a localização de pequenos equipamentos. Segundo o departamento de planeamento urbano da CML, a área de estudo do PUA carece de equipamentos de utilização coletiva de saúde, ensino, sociais e de cultura.

No domínio dos equipamentos de ensino, consta a necessidade de um Jardim de infância com 2 salas, e no domínio dos equipamentos sociais, são necessárias 2 creches para um total de 70 crianças e 2 centros de dia, cada um para 40 utentes. A identificação das carências teve em consideração a população atualmente residente na área e respectiva envolvente, e no acréscimo da população estimada, face à dinâmica urbanística suscitada pela implementação do plano.

Ao longo do documento está presente a determinação na conversão deste lugar na qualidade de competitividade urbana, sendo que para isto é considerado necessário, promover a fixação de atividades diversificadas e com vocação central, tais como estabelecimento de equipamentos, serviços e atividades económicas de base tecnológica, sedes de empresas, etc. Espera-se com isto, um investimento na caracterização da identidade do lugar, através da valorização da sua qualidade urbana



O PROGRAMA

“ these perforated (...) abandoned or vacant spaces are a potential challenge when it comes to assigning them new functions.”

(SOARES, AZAMBUJA, BRITO-HENRIQUES, SIMÕES, 2017)

Na definição do programa, a partir do conjunto de intenções enquadradas nos dois documentos acima explorados, foi privilegiada a adoção de usos mistos de habitação e atividades terciárias, com vista numa dinamização constante da zona. A mistura de usos procura contrariar os princípios do zoneamento funcionalista, criar novas centralidades, e contribuir para uma estrutura de cidade policêntrica de territórios associados, em dissolução da estrutura monocêntrica de base hierárquica. (SALGUEIRO, 1998).

Atualmente, é conhecida a grande procura por habitação assim como espaços de trabalho no centro da cidade. Richard Austin, no seu livro ADAPTIVE REUSE, fala-nos na importância de um SENSE OF PLACE. O autor considera que o ingrediente essencial para um bom plano urbano, é a integração das necessidades, vontades e esperanças, da comunidade local.

Desta forma o programa consiste num conjunto edificado pré-existente e novo, de utilização predominantemente habitação e trabalho.



[063]
Planta dos Pisos Térreos (cota 3 e 8) da Proposta Urbana
e Perfil Transversal paralelo a Av. 24 de Julho
Da autora



[064]
Planta de Coberturas da Proposta Urbana
e Perfil Transversal pela Av. 24 de Julho
Da autora

No terreno vago, a poente da Travessa do Baluarte, o piso térreo à cota da rua é concebido como um piso público, e nesta lógica propõe-se uma frente comercial, comum às ruas mais afluentes – a zona baixa da R. do Arco a Alcântara, a R. Vieira da Silva, a Av. 24 de Julho e a Travessa do Baluarte até ao local de entrada no conjunto industrial. O posicionamento do comércio ao nível do piso térreo como estratégia de dinamização do espaço urbano, procura também estabelecer uma relação com o futuro HOSPITAL CUF TEJO, a acontecer do outro lado da Av. 24 de Julho. **[063]**

Sob este embasamento, num nível dotado de maior privacidade, nos restantes pisos prevê-se a ocupação em habitação coletiva. Dadas as características da conceção do espaço, conserva-se a possibilidade dos espaços inerentes a esta edificação serem de uso indefinido ou seja, servirem-se adaptáveis à necessidade do seu utilizador. Esta versatilidade, surge a propósito dos novos padrões de consumo e à pluralidade dos estilos de vida contemporâneos que produzem novas e diversificadas procura.

Na frente da R. Gilberto Rola propõe-se a reabilitação dos dois assentamentos pré-existent. Em conformidade com a sua reduzida dimensão e com a condição da sua envolvente directa, propõe-se a conversão para habitação unifamiliar.

Imediatamente a baixo dos dois edifícios, propõe-se a instalação do equipamento solicitado no PUA, uma creche e jardim de infância. À semelhança da flexibilidade pretendida para a habitação, este equipamento destina-se ao uso previsto, não obstante à possibilidade de se facilmente converter noutra tipologia de equipamento, se assim for necessário.

No conjunto industrial abandonado, o lote a nascente da Tv. do Baluarte, propõe-se a reutilização dos edifícios pré-existent e a sua conversão para espaços de trabalho e estudo e parte habitacional.

" we must learn how to chrish history and to preserve worthy old buildings (...)
we must learn how to preserve them, not as pathetic museum pieces,
but by giving them new uses."

(HUSTABLE, 1973)

Os dois edifícios com acesso a partir da Tv. do Baluarte e da R. Gilberto Rola, tomam partido da sua vivência mais doméstica, distante dos grandes fluxos dos principais corredores de trânsito, convertendo-se o seu interior em habitação sob a forma de LOFTS. Este edifício desempenha a articulação entre o conjunto predominantemente habitacional a ser instalado no terreno vazio, e as estruturas direcionadas para o trabalho deste lado da Travessa.

Para os edifícios que formalizam a frente da Av. 24 de Julho, propõe-se a sua conversão para espaço de escritórios, de forma a responder à sua excelente localização e acessibilidade à avenida principal, e ao novo hospital cuf.

Quanto aos restantes edifícios interiores ao conjunto industrial, propõe-se a sua ocupação com espaços de trabalho em formato COWORKING, sendo que o piso térreo dos três de acesso exclusivo através do conjunto industrial, se destina a comércio de propensão a restauração, de serviço os utilizadores dos espaços de trabalho, e à comunidade local, contribuindo para a sua integração no local.

Para a unidade dos três armazéns seguidos de menor dimensão, propõe se a sua conversão num CENTRO DE ESTUDOS de apoio à comunidade estudantil da cidade, respondendo à escassa oferta de espaços deste tipo na cidade. O PUA prevê a instalação de uma biblioteca municipal na sua área de estudo, no entanto o equipamento já irá ser acomodado no antigo Palácio Burnay, desta forma o centro de estudos pretende complementar este equipamento, atendendo à larga fração de estudantes que procura esta tipologia de espaço, não para a requisição ou consulta de material disponibilizado pelo equipamento, mas pelas valências intrínsecas a esta tipologia de espaço, cómodo ao estudo coletivo.

O CENTRO DE ESTUDOS encontra-se compreendido entre dois armazéns convertidos em COWORKING, e incorporado no conjunto predominantemente de funções de trabalho, com o intuito de lhe atribuir uma localização favorável aos utilizadores estudantes, contribuindo com uma envolvente oportuna à sua empregabilidade.

Nesta lógica, a proposta programática é concebida com o intuito de tratar o todo da intervenção como um mecanismo de atividades encadeadas entre si, que emergem em sinergias, contribuindo para o seu bom funcionamento e regeneração urbana local.

4.2 A PROPOSTA URBANA

“ every new work of architecture intervenes in a specific historical situation. It is essential to the quality of the intervention that the new building should embrace qualities that can enter into a meaningful dialogue with the existing situation. For if the intervention is to find its place, it must make us see what already exists in a new light.”

(ZUMTHOR, 1998)

A proposta urbana desenvolve-se a partir da leitura crítica e detalhada do contexto onde se insere a intervenção. A área de influência da proposta é composta por traçados urbanos de diferentes configurações sendo que o mais evidente em Alcântara, são edifícios de implantação livre em banda, correspondentes a construções feitas a partir da segunda metade do século xx. Existem também inúmeros lotes nesta área correspondentes a atividades industriais desativadas e expectantes de novos usos, e o terceiro tipo de traçado urbano corresponde aos traçados orgânicos, que nos falam da gênese de formação do lugar. É a coexistência destes múltiplos estímulos, que conduz a sua transposição interpretada para a nova ocupação do lugar.

O CONJUNTO INDUSTRIAL

Tendo em consideração as orientações dos planos em vigor previamente explorados, propõe-se a ocupação do terreno vazio numa ótica de complementação programática à reutilização das pré-existências do conjunto industrial a poente da Tv. do Baluarte. No conjunto industrial, propõe-se a demolição das construções que se considera que o descaracterizam, e constituem um entrave na sua relação com o edificado novo e a reabilitação dos edifícios restantes, com vista à sua conversão nos usos explorados no subcapítulo anterior.



Desta forma, a proposta nas pré-existências do conjunto industrial pretende-se sensível na medida em que são alvo de evidente intervenção, apenas os elementos que se encontram em elevado estado de ruína e exigem urgente interferência. Não obstante, a proposta revela uma reflexão crítica, intervencionando as pré-existências com o devido dinamismo de uma reabilitação que permita a sua reutilização, conversão a usos contemporâneos que respondam às exigências programáticas da atualidade, e valorização patrimonial.

O EMBASAMENTO

A proposta urbana assume-se nos estímulos do contexto e desta forma resulta na articulação de um híbrido entre os traçados do contexto e o vínculo às fábricas. Num primeiro gesto materializa-se o embasamento que ocupa o terreno vazio até à cota 8, onde se localizam os assentamentos convertidos em habitações unifamiliares, numa tentativa de estender as vivências transportadas pela Rua do Arco a Alcântara, incorporando-as no edificado proposto. Este embasamento persegue também a dimensão contínua que envolve o lote iniciada no piso térreo dos edifícios da R. Vieira da Silva, continua transversal à R. do Arco a Alcântara, e termina no varandim da fábrica na Tv. do Baluarte.

Esta plataforma pronuncia também a intenção de criar um segundo piso público que se distancia em relação ao trânsito e ao ruído das avenidas principais, recorre-se à sua elevação, reproduzindo a estratégia adotada na edificação do jardim da Fundação Calouste Gulbenkian, na Av. de Berna, com o mesmo propósito. [068]

Por observação, os pisos térreos das fachadas dos edifícios envolventes revestem-se de reboco tirolês. No passado, esta técnica de revestimento das fachadas exteriores dos edifícios era muito comum, com o propósito de incorporar uma materialidade desconfortável ao toque, como um mecanismo repelente a quem passa na rua, de forma a manter a parede nas melhores condições praticáveis no exterior. O reboco tirolês acaba por ser uma versão menos dispendiosa do revestimento original que seria em pedra. [069]

Posto isto, surge a intenção de conceber o embasamento como um corpo revestido a pedra, que dialogue com o seu toque no chão, a calçada de basalto pré existente. Conforme já explorado anteriormente, o basalto é uma pedra que está intrínseca à geologia da cidade e de Alcântara, e que materializa a maior parte das ruas do tecido histórico da área [070], incluindo a Tv. do Baluarte e a R. do Arco a Alcântara. Desta forma, propõe-se a ascensão da materialidade dos pavimentos existentes no espaço público, cobrindo o embasamento a lajeado de basalto, e materializando a intenção da extensão da R. do Arco a Alcântara e irradiação deste espaço a todo o lote.

Esta apropriação do lote por um corpo extenso que o ocupa até alcançar a cota da R. do Arco a Alcântara transfere-nos também para um imaginário passado, de quando o rio avançava, na inexistência do aterro, até encontrar a encosta da praia de Alcântara, nesta precisa topografia da rua em questão. É neste imaginário que o embasamento em basalto interpreta também a anterior presença do rio neste local. [072]

O embasamento sustenta os volumes que lhe vão sendo assentes.



[070]
Calçada em Basalto na R. do Arco a Alcântara, 2018
Mariana Lucena

[071]
Pavimentação do Centro de Artes Contemporâneas na
Ribeira Grande, do Arq. João Mendes Ribeiro
José Campos

[073]
Excerto da CARTA TOPOGRAPHICA DA CIDADE DE LISBOA E SEUS
ARREDORES, 1854-56
Direcção Geral dos Trabalhos Geodésicos



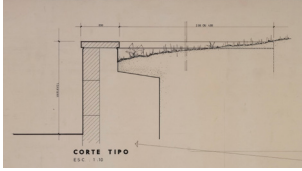
[065] NA PÁG. ANTERIOR
Maquetes de estudo à escala 1 : 1000 da Proposta Urbana
Da autora

[066] NA PÁG. ANTERIOR
Fotografia do espaço exterior no interior do conjunto
industrial, 2016
Frederico Valssassina Arquitetos

[067] NA PÁG. ANTERIOR
Fotografia do espaço exterior no interior do conjunto
industrial, 2016
Frederico Valssassina Arquitetos

[068]
Corte tipo referente à elevação do Jardim da Fundação
Calouste Gulbenkian em Lisboa, 1969
Gonçalo Ribeiro Telles

[069]
Pormenor do revestimento em reboco tirolês nas fachadas
dos edifícios da R. do Arco a Alcântara, 1964
Artur João Goulart

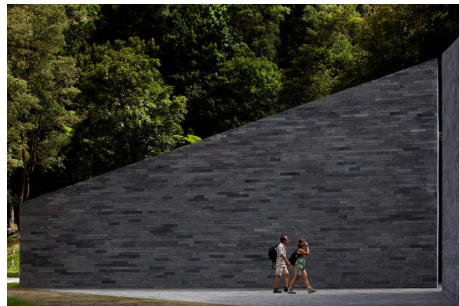


[072]
Maquete da Proposta Urbana
Da autora



**O CENTRO DE INTERPRETAÇÃO DA LAGOA DAS FURNAS
/ AIRES MATEUS ARQUITETOS**

O centro de monitorização e investigação das furnas pelos arquitetos Aires Mateus, insere-se na Lagoa das Furnas, em S. Miguel nos Açores. O Projeto evocar a paisagem arquitetónica do arquipélago, sustentando-se assim num material muito presente no lugar. Os edifícios concebidos conceptualmente como blocos de matéria prima, intencionalmente talhados para captar luz e vistas com a Lagoa, concretizam-se em volumes simples, derivados de arquétipo, revestidos a pedra basáltica da região.



[074] [075] [076]
O Centro de Interpretação das Furnas, Açores
dos Arqs. Aires Mateus
Fernando Guerra

A HABITAÇÃO COLETIVA

Em resposta ao traçado urbano mais notório em Alcântara - correspondente aos empreendimentos de grande escala e implantação livre frente às principais ruas corredores de trânsito que contornam o lote, e à recorrência de fachadas contínuas que formalizam as suas frentes, surgiu a necessidade de semicerrar o quarteirão face ao movimento potencialmente perturbador da Av. 24 de Julho, a sul e da R. Vieira da Silva, a poente.

Assim sendo, propõe-se um volume contínuo de habitação coletiva que formaliza a frente à Av. 24 de Julho, e ao novo Hospital cur, volume este contido entre dois outros corpos mais baixos. Na R. Vieira da Silva a lógica mantém-se, com o acrescento da relação com a fachada pré-existente, correspondente à antiga fundição que ali existia. Na transição entre os dois volumes, o embasamento sofre um recuo na fachada, imediatamente antes de tocar na pré-existência, evidenciando o confronto entre os dois corpos. O volume da habitação coletiva revela-se recuado em relação à fachada protagonista, e dialoga com a mesma na sua proporção em alçado, replicando a sua cércea, na procura de um equilíbrio de conjunto.

Esta lógica é estendida até meio das duas outras ruas que confinam o lote, a R. do Arco a Alcântara, a norte e a Tv. do Baluarte a nascente. Os volumes da habitação aqui revelam-se mais baixos, denunciando uma escala mais reduzida de cidade. Na R. do Arco a Alcântara, o volume de habitação surge a seguir à fachada pré existente, o embasamento sofre de novo o recuo da fachada, distanciando-se dela como objetos diferenciados, e prolonga-se com o volume desta habitação ao longo da primeira metade da rua. Este, vem terminar imediatamente antes da frente do quarteirão, a norte do lote, sofrer uma inflexão no plano das fachadas, onde se inicia outro corpo edificado que o acompanha, já com uma largura de rua mais local.



[077]
Fotografia da Av. 24 de Julho, 2018
Google Maps



[078]
Perfil pela Av. 24 de Julho
Da autora

O volume da habitação coletiva da Tv. do Baluarte sugere da Av. 24 de Julho uma relação direta com a fábrica do outro lado da Travessa, e vem romper com a continuidade do volume frente à avenida, delimitar o quarteirão e revelar a sua orientação paralela à travessa. Este volume estabelece uma relação de afastamento face ao primeiro plano da fachada, da mesma forma que o edifício da fábrica o faz, em que no PISO 1 recua aproximadamente 3 metros face ao térreo. Esta reprodução simétrica relativa à Travessa partilhada pelos dois edifícios, pretende enfatizar a sua relação, na procura de alcançar uma configuração de alçado do conjunto continua. O edifício acompanha a primeira metade da travessa, e termina como que se sofresse um corte, alinhado com o fim da entrada para o conjunto industrial. À semelhança do que acontece na R. do Arco a Alcântara, depois disto a Travessa continua, mas numa configuração mais apertada, anunciado um carácter mais local.

Este edifício irá ser explorado em profundidade no capítulo 5.2 deste documento, onde se ensaia a agregação, as unidades habitacionais, a concretização construtiva e a pormenorização, comum a todos os volumes de habitação coletiva do edificado novo.

[079]
Fotografia da situação existente na R. do Arco a Alcântara, dos dois edifícios a converter para habitação unifamiliar.
Da autora

[080]
O local de implantação do equipamento, na zona área mais alta do terreno (situação existente)
Da autora



O EQUIPAMENTO

A segunda metade da R. do Arco a Alcântara e da Tv. do Baluarte, transportam-nos para uma unidade de cidade com um traçado distinto das principais avenidas que estamos familiarizados a atravessar. No topo do lote de intervenção, imediatamente antes da R. Gilberto Rola, encontram-se dois assentamentos edificados **[079]** que se propõe a sua reabilitação para habitação unifamiliar, à semelhança dos usos da sua envolvente próxima.

Neste local, abrigado da agitação das avenidas pelos volumes dos edifícios de habitação, onde o embasamento em basalto parte para a ocupação do resto do lote, contido entre o quarteirão a norte e a progressiva supressão espacial com os edifícios das fábricas da Tv. do Baluarte, pontuado pelos dois assentamentos instalados no topo do terreno, surge a oportunidade de contaminar a rigidez do embasamento com uma configuração espacial de menor escala, perfurando-o de interstícios transpostos da sua envolvente tradicional.

Tomando partido desta zona recôndita no interior do quarteirão, instala-se aqui o conjunto de equipamentos determinados no PUA, nomeadamente a creche e jardim de infância .

A configuração da forma do equipamento segue a mesma lógica formal da proposta de edificação nova da habitação coletiva. O piso térreo formaliza-se a partir do embasamento em basalto, que é segmentado pelos vários espaços funcionais compositivos do equipamento, à semelhança do que acontece na zona tradicional.

Neste contexto, o edificado surge de uma forma espontânea, construído progressivamente unidade a unidade, com uma noção de densidade solidária, num registo de adição e sobreposição sucessivo. Este tipo de traçado orgânico, advém da noção de organismo, vivo, composto de várias células unitárias e solidárias em conjunto, que o formam num sistema em constante crescimento e densificação. (KOSTOF, 1999)

Sob este embasamento de fragmentos interligados, vêm assentar volumes de espaços complementares às funções vitais do equipamento localizadas no piso térreo à cota 3, e espaços correspondentes à outra dimensão de equipamento que procuram dialogar entre si, estabelecendo conexões e sinergias potencialmente benéficas para os utilizadores de ambos os espaços.

Estes volumes que assentam sobre o piso térreo, seguindo a mesma lógica de inserção no contexto, concretizam-se numa materialidade que procura agora relacionar-se com as fachadas dos pisos superiores da sua envolvente direta. Conforme previamente explorado, Alcântara possui um passado associado ao revestimento em cal, proveniente das pedreiras nas imediações e fabricada nos fornos que aqui se localizavam. Assim sendo, estes volumes relativos a uma cota superior ao térreo, e estimável sob o nível das águas quando o rio avançava sob o inexistente aterro, optou-se por um material capaz de reproduzir a plasticidade dos revestimentos do contexto, concretizam-se integralmente em betão branco. O Betão, a alvenaria de pedra do contemporâneo (MATEUS, 2019), procura tingir-se de uma tonalidade de pigmento semelhante à cal das paredes do contexto de inserção.

Entre os volumes que se sobrepõem aos volumes do embasamento, prende-se uma noção de espaço público intersticial, conduzido desde o do topo da colina das necessidades num ritmado de compressões e dilatações espaciais. Este, percorre apertado pelas ruas sinuosas, atravessa entre os assentamentos habitacionais no topo do terreno, e desagua aqui, no núcleo do quarteirão, numa interpretação contemporânea do traçado tradicional de Alcântara.

[081]
Fotografia da maquete do equipamento
Da autora



O TERMINAL DE CRUZEIROS / JOÃO LUÍS CARRILHO DA GRAÇA

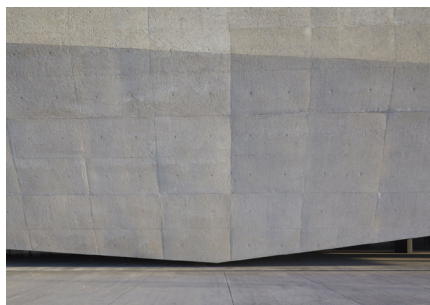
O Terminal de Cruzeiros de Lisboa, do Arquiteto João Luís Carrilho da Graça, exemplifica a concretização desta materialidade. O edifício é construído em Betão branco, com a particularidade da adição da cortiça com o propósito de aligeirar o peso do edifício.

Numa conferência em que se apresentou este projeto, o arquiteto mencionou que com a materialização do edifício em betão, pretendia pigmentá-lo até atingir a tonalidade da pedra lioz do panteão de Lisboa.

Deste projeto, pretende-se retirar a interpretação contemporânea de um material característico das construções emblemáticas da cidade no passado, e a sua transposição para uma obra de arquitetura contemporânea capaz de estabelecer essa relação transversal ao tempo.

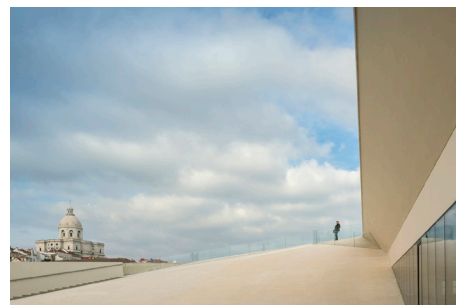
[082]

Materialidade do Terminal de Cruzeiros de Lisboa,
pelo Arq. João Luís Carrilho da Graça
Fernando guerra e Rita Burmester



[083]

Relação do Terminal de Cruzeiros de Lisboa com o Panteão,
pelo Arq. João Luís Carrilho da Graça
Fernando guerra e Rita Burmester





50 EQUIPAMENTO



Na definição dos objectos de estudo de trabalho a transportar para a exploração à escala arquitectónica, procurou-se seguir a mesma lógica de pensamento do projeto. Como vimos a proposta urbana refletiu-se na interpretação do lugar, resultando num conjunto combinado dos vários traçados presentes na área analisada. À escala arquitectónica, essa vontade manteve-se, pelo que se propõe a exploração de um fragmento de cada uma dessas unidades de traçado diagnosticadas no local, e transpostos para o projeto.

No lote a poente da Travessa do Baluarte, que se apresenta atualmente como um vazio urbano, propõe-se neste capítulo, explorar o equipamento da Creche e Jardim de Infância à escala da arquitetura e da matéria.

5 OCUPAR O VAZIO I / O EQUIPAMENTO

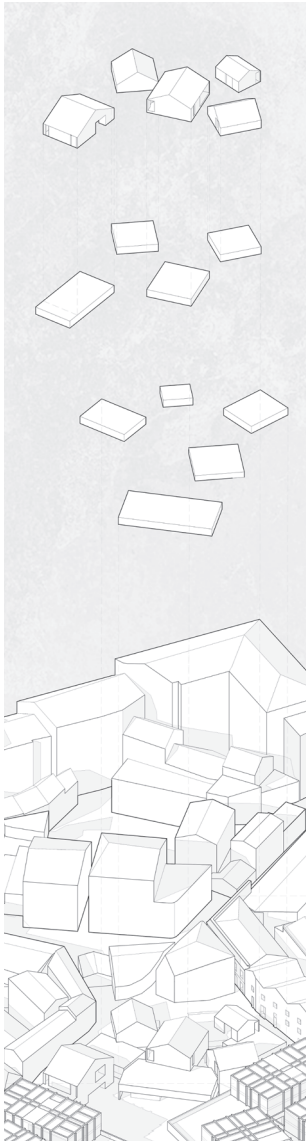
5.1 A CRECHE E JARDIM DE INFÂNCIA / ARQUITETURA

Conforme explorado no capítulo anterior, usufruiu-se da condição recôndita deste lugar no topo do lote vazio para acomodar os equipamentos propostos pelo PUA, uma Creche e Jardim de Infância.

A concepção deste equipamento, segue também uma lógica de flexibilidade que é transversal a todo o projeto. Antes do propósito de responder à carência de uma Creche e Jardim de Infância, pretende-se responder com um edifício de tipologia de equipamento, pensado e propositado a servir este uso, mas capaz de uma fácil adaptação a outro eventual uso, se assim for necessário, atendendo à progressiva variação das necessidades da sociedade contemporânea, face ao longo tempo de vida de um edifício.

Formalmente, o edifício procura reagir ao contexto onde se insere, numa cota do terreno vazio onde estabelece um diálogo de proximidade com os dois assentamentos habitacionais a reabilitar. Pretendeu-se absorver esta arquitetura de menor escala, e transpô-la para a rigidez do embasamento que preenche todo o lote. Este é desagregado e transformado como que em vários fragmentos da matéria-prima que o materializa.

Por observação ao contexto, adquire-se um entendimento sob esta unidade de cidade, que se apresenta sob a forma de densos núcleos de elementos singulares que se agregam e associam progressivamente. Neste traçado de morfologia orgânica, estes conjuntos comportam-se como organismos vivos, compostos de múltiplas células. (KOSTOF, 1991) A arquitetura japonesa compõe uma mostra significativa na exploração deste modelo de pensamento.





CHILDREN'S CENTER FOR PSYCHIATRIC REHABILITATION / SOU FUJIMOTO ARCHITECTS

O projeto consiste num centro de tratamento para crianças com perturbações mentais, pelos Arquitetos Sou Fujimoto, localizado em Hokkaido, no Japão.

O arquiteto explica que o projeto foi concebido com a intenção de se comportar tanto como uma casa, como uma cidade. Isto é, pretendia-se a dimensão de intimidade de uma casa, aliada à variedade e estimulação da cidade.

Assim sendo, o projeto desenvolveu-se a partir de um LOOSE METHOD, em que os volumes foram posicionados aleatoriamente, de forma a conseguir um desenvolvimento de projeto menos condicionado, e mais sobre a qualidade do espaço resultante entre volumes, sob a hipótese de o edifício se contrapor e não contrair efetivamente um centro, mas em vez disso, inúmeros centros.



[087]
Planta do piso térreo do edifício,
pelos Arq.s Sou Fujimoto
Sou Fujimoto Architects

[088]
Vista exterior
Autor Desconhecido

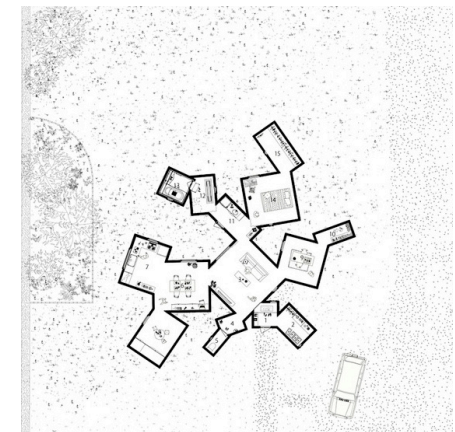
[089]
Vista interior
Autor Desconhecido

HOUSE O / JUN IGARASHI ARCHITECTS

A casa localiza-se numa pequena cidade industrial, no norte do Japão. O lote é bastante grande, o que faz com que não existam referencias exteriores à casa, que venham nortear a sua orientação.

Desta forma, partindo do pedido do cliente por uma casa térrea suficiente em privacidade, foram definidos planos mínimos para cada espaço funcional da casa, que posteriormente adotaram a localização e orientação mais favorável. Com este método, omitiu-se a formalização de corredores, convertendo-os em área útil de cada espaço.

Volumetricamente, partiu-se de um pé direito de 10 metros no espaço mais alto correspondente à sala central, que hierarquicamente se foi alterando, concedendo-lhe uma certa simetria ilusória.



[090] EM CIMA
Planta do piso térreo do edifício,
pelos Arq.s Jun Igarashi
Jun Igarashi Architects

[091] À ESQ.
Vista interior
Iwan Baan

[092] À DRT.
Vista exterior
Iwan Baan

**MORIYAMA HOUSE
/ SANAA**

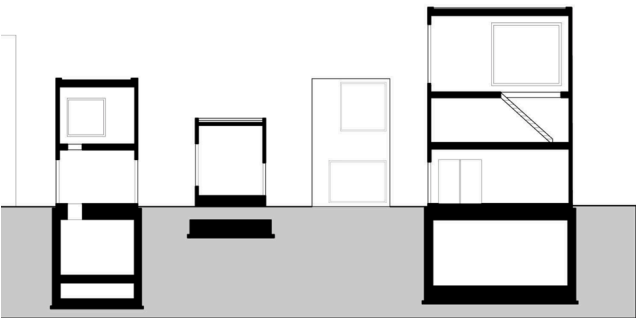
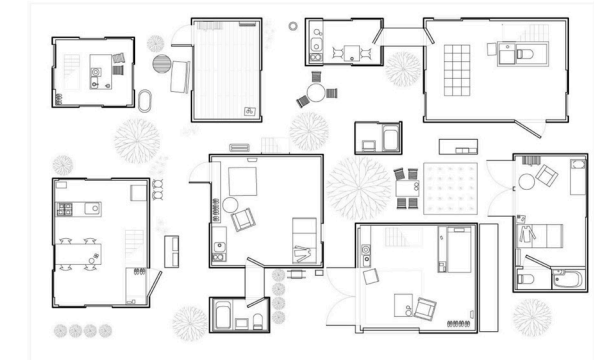
Pelo arquiteto Ryue Nishizawa em 2005, a casa localiza-se em Tóquio, no Japão. O projeto procura desafiar a estrutura convencional de uma casa, na alteração da definição de público e privado.

A casa compõe-se por 10 volumes independentes, que variam entre 1 a 3 pisos de altura, estes servem em simultâneo o proprietário e os inquilinos, e assentam sob um lote que não se encontra fisicamente delimitado. A casa, sugere-se assim como um objecto arquitetónico inserido no espaço público, o que possibilita o percorrer do espaço intersticial entre os volumes por qualquer pessoa exterior à casa.

[093]
Planta do piso térreo do edifício,
pelos SANAA
SANAA

[094]
Corte transversal do edifício
SANAA

[095]
Vista exterior
Autor Desconhecido



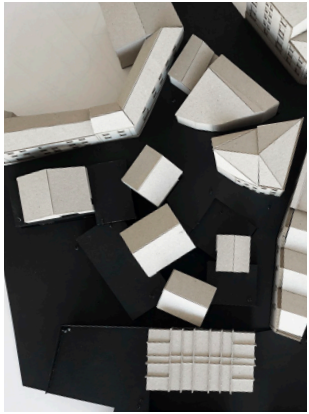
Nesta lógica, procurou-se transpor este mecanismo para a conceção do edifício, resultando na analogia deste à qualidade de organismo, e nos espaços funcionais às suas várias células, que se moldam num corpo de vários volumes articulados entre si, onde vão surgindo a abertura de espaços intersticiais, correspondentes aos pátios que naturalmente iluminam e ventilam o equipamento.

Num primeiro momento, foi feito o levantamento dos espaços funcionais necessário de uma creche e jardim de infância, seguido do estudo de um organograma funcional eficiente. Posto isto, cada espaço foi previamente estudado unitariamente, e sob a base do organograma pensado, os espaços foram sendo implantados, orientados e intercetados entre si, com atenção às várias circulações creche / jardim de infância e crianças / serviço.

O piso térreo à cota 3, compõe-se essencialmente em três circuitos, o circuito da creche, o circuito do jardim de infância e o acesso de serviço. A partir do volume de entrada, existe acesso directo à sala do berçário, que se orienta para o pátio da creche, partilhado com as restantes salas de atividades da creche – a sala da aquisição da marcha (dos 12 aos 24 meses) e a sala dos 2 anos. O acesso a estas salas é feito a partir de um corredor de circulação que parte no volume da entrada, e vai acompanhando o contorno dos volumes das salas até perfazer o acesso à última.

As salas do Jardim de Infância repetem a mesma lógica, tem acesso a partir de uma circulação que se inicia no volume da entrada, orientando-se todas para o interior do pátio do Jardim de Infância. A creche e o jardim de infância partilham o espaço do dormitório, atendendo à estimativa de que no jardim de infância apenas 50% das crianças até aos 3 anos, continuam a fazer a sesta.

Neste piso o acesso de serviço faz-se no extremo poente do edifício, imediatamente seguido da cozinha. Encontra-se também uma zona prevista para cargas e descargas, com espaço para a acomodação de um lugar de estacionamento de apoio às mesmas, com acesso rodoviário em via partilhada a partir da R. do Arco a Alcântara.



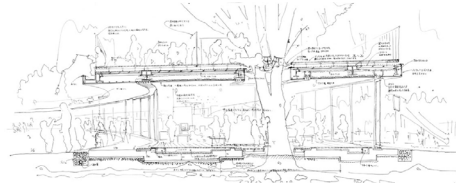
[096]
Maquete da proposta arquitectónica
Da autora

**FUJI KINDERGARTEN
/ TEZUKA ARCHITECTS**

O projeto pelos Tezuka Architects, localizado em Tóquio, no Japão, é um edifício térreo de forma oval, que quebra as barreiras físicas dos edifícios de educação convencionais.

As salas, localizadas no piso térreo, são todas orientadas para o pátio, que é introduzido ao espaço interior, através de um contínuo e profundo espaço de transição. Assim, quando as condições climáticas não permitirem a estadia das crianças no pátio, seja devido a chuva ou a exposição solar em excesso, a possibilidade de estadia no exterior mantém-se graças a este espaço.

A cobertura das salas configura-se num terraço oval infinito, onde as crianças podem brincar sem a noção de limites físicos, mantendo-se a vigilância permanente devido ao baixo pé direito.



[097]
Corte transversal
Tezuka Architects

[098]
Vista exterior da cobertura
Katsuhisa Kida

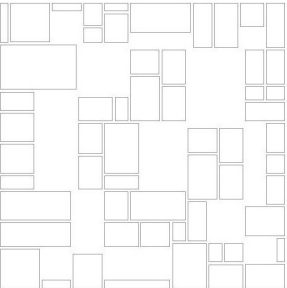
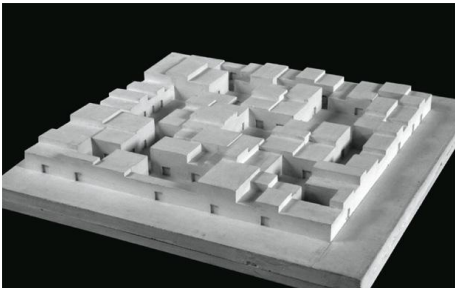
[099]
Vista exterior do pátio central em relação com
as salas
Katsuhisa Kida

**ESCOLA NA VILA NOVA DA BARQUINHA
/ AIRES MATEUS ARQUITETOS**

O projeto pelos Arquitetos Aires Mateus, para a Vila nova da Barquinha define-se num perímetro quadrado. A necessidade de vários espaços funcionais do programa da escola, serve de pretexto para os distinguir. Os arquitetos pretendem que cada compartimento seja uma experiência autónoma com escala, proporção e identidade própria.

No interior, é configurado um espaço intersticial aos volumes agregados, destinado ao recreio.

Personifica, uma estrutura de cheios e vazios que mimetiza os princípios nos edifícios urbanos.



[100]
Vista do exterior
Fernando Guerra

[101]
Maquete da proposta
Fernando Guerra

[102]
Planta dos volumes edificados
Aires Mateus Arquitetos

[103]

Planta dos pisos à cota 3, 8 e cobertura
e cortes transversais do equipamento
Da autora



Optou-se por se dividir o equipamento em duas dimensões, uma mais controlada na privacidade – as salas de atividades e os pátios onde as crianças brincam, e uma segunda mais permissiva no contacto com o espaço público, correspondente à zona da administração e ao pessoal, à salas polivalente e ao refeitório. Estas duas dimensões concretizam-se associadas à localização dos seus espaços no piso térreo e piso 1, respetivamente.

Esta opção teve em vista a ampliação da área de recreio das crianças no térreo, mantendo aí apenas as funções essenciais - salas de atividades, cozinha e cargas e descargas, e o acesso principal, que se localiza preferencialmente junto às salas.

Os volumes das salas são compostos pela área útil da sala, antecedida de uma zona de transição coberta com o exterior, que protege o interior da exposição solar direta, e oferece aos utilizadores um espaço de estar exterior transversal à condição climática. A forte relação interior / exterior dos espaços de atividades permite também que as crianças possam estar em qualquer um dos espaços sem restrição de horários fixos de sala ou de recreio, uma vez que do interior se mantém a vigilância permanente do espaço exterior.

No sentido interior, o acesso à sala é feito por uma zona de corredor delimitado apenas por uma peça de mobiliário fixo que concretiza a divisória da sala com este espaço, de forma a que se leia o volume como um todo.

Propõe-se a acomodação de todo o mobiliário infantil convencionalmente presente na salas de atividades, num núcleo lateral da sala, condensando os convencionais cantos do supermercado, das bonecas, dos livros, numa peça de mobiliário fixo desenhada, que incorpora estes pequenos espaços de apoio às atividades, e permite manter a área útil permanentemente desobstruída. Estas laterais, com a intersecção dos volumes, ocasionalmente convergem, criando momentos de contacto entre crianças de idades diferentes. Estas peça de mobiliário não foi explorada em desenho, prevendo-se apenas a sua disposição no objeto arquitetónico.

À exceção das paredes exteriores, toda a compartimentação interior é concebida como peças de mobiliário, de forma a serem facilmente alteráveis e reversíveis, e permitindo a leitura interior dos espaços como unidades volumétricas livres de condicionamentos espaciais e uteis de qualquer utilização.

**ARQUIPELAGO
CENTRO DE ARTES CONTEMPORÂNEAS
/ JOÃO MENDES RIBEIRO**

O Projeto consiste numa proposta de intervenção num conjunto edificado pre existente correspondente a uma antiga fábrica de álcool e tabaco, localizada na Ribeira Grande, na ilha de S. Miguel, nos Açores.

Os edifícios pré-existentes são marcados pela alvenaria de pedra basáltica, enquanto que os novos são construídos em betão aparente com inertes de basalto local, pigmentado de oxido de ferro, que lhe confere esta aparência uniforme consoante em si.

Todo o espaço exterior é pavimentado com lajeado de basalto.



[104]

Vista exterior do edifício - volumetria nova em betão pigmentado
José Campos



[105]

Vista exterior do edifício - pré existências e pavimentação em pedra de basalto
José Campos

5.2 BASALTO e BETÃO PIGMENTADO / CONSTRUÇÃO

O equipamento segue a lógica explorada na proposta urbana para o terreno vazio. O embasamento, neste caso, os volumes equivalentes ao piso térreo revestem-se a lajeado de basalto, dando continuidade aos pavimentos que cobrem o espaço publico da R. do Arco a Alcântara, da Travessa do Baluarte, e se repetem continuamente na subida da zona histórica.

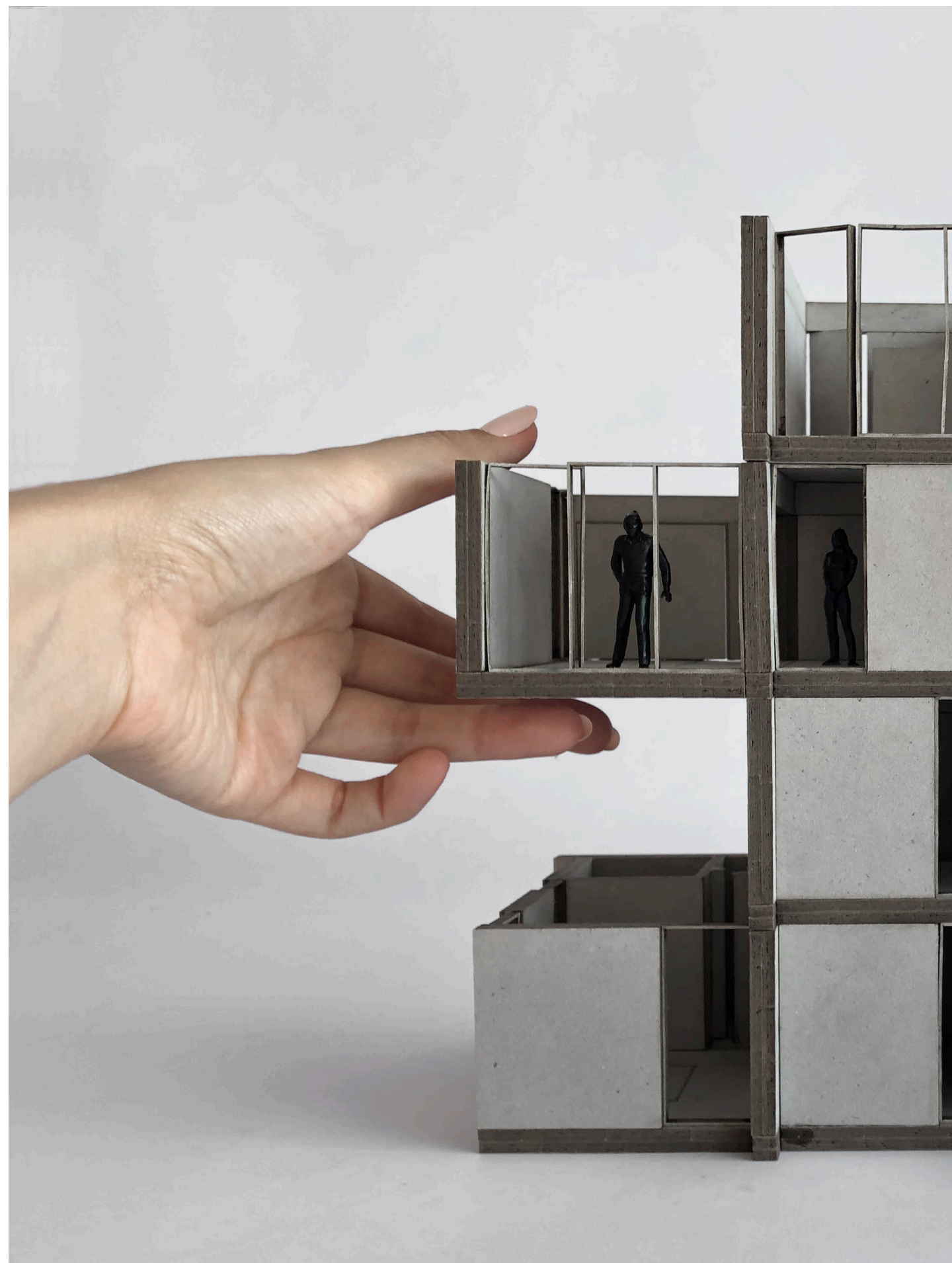
Como a pedra cumpre apenas a função de revestimento, surgiu a necessidade de eleição de um material que lhe conferisse a função estrutural. À semelhança do que o arquiteto João Mendes Ribeiro fez no Centro de Artes Contemporâneas da Marinha Grande, optou-se pela construção e materialização do piso térreo do edifício em betão aparente pelo interior, com inertes de basalto e pigmentado de oxido de ferro, conferindo o tratamento uniforme a todas as superfícies, numa logica de continuidade com o revestimento das paredes exteriores e pavimentação do piso.

Nos volumes a cima da cota 8, correspondentes ao piso 1, aplica-se o já explorado no capitulo anterior - o betão aparente pigmentado, que se aproxima à tonalidade dos rebocos de cal das fachadas vizinhas.



[106]

Vista exterior
Fernando Guerra



6 A HABITACÃO

6 OCUPAR O VAZIO II / A HABITAÇÃO

6.1 SOB E SOBRE O ATERRO / ARQUITETURA

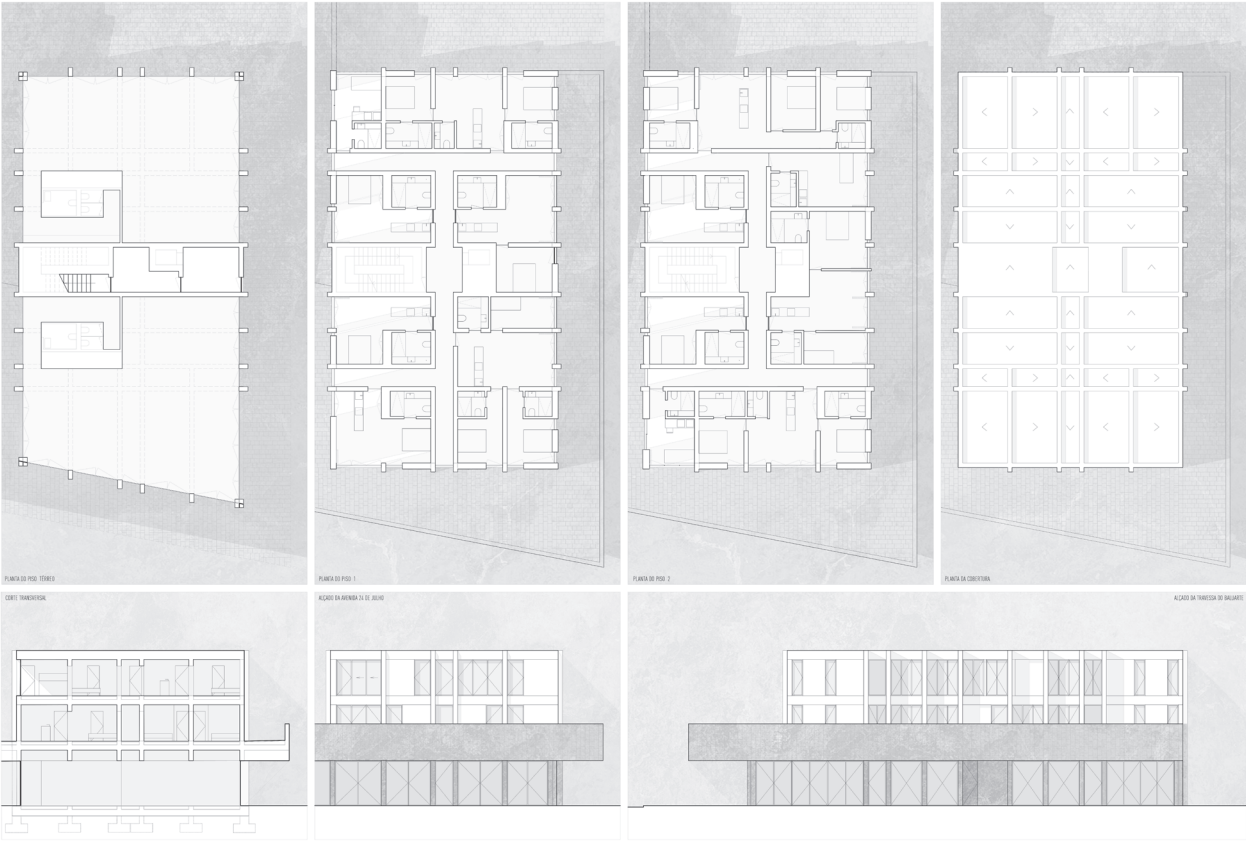
De acordo com o inicialmente explorado na proposta urbana, pretende-se que este edifício sirva de ensaio para os restantes volumes também correspondentes a habitação coletiva. Conforme os seus semelhantes, o edifício estratifica-se em duas dimensões, uma de serviço ao público, e outra mais privada.

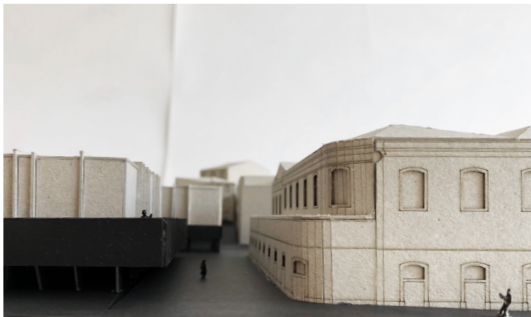
O piso térreo é inserido no embasamento em basalto comum a todo o lote, é composto por duas unidades comerciais direcionadas à Av. 24 de Julho e à Travessa do Baluarte, e o acesso às habitações. Estas frentes do edifício são rodeadas de uma galeria de apoio ao passeio público, que se inicia no limite norte deste edifício, o contorna na esquina com a Av. 24 de Julho, e a acompanha até alcançar a pré-existência da fachada na R. Vieira da Silva.

À semelhança do explorado no equipamento, este piso reveste-se pelo exterior em lajeado de basalto, em concordância com o piso público existente, em calçada de basalto. Os interiores revelam a materialidade que o estrutura, o betão aparente de inertes de basalto, pigmentado a óxido de ferro, de forma a adquirir uma tonalidade harmoniosa com as superfícies exteriores, sob o intuito de fundir o espaço interior como uma continuidade do exterior.

[107] NA PÁG. ANTERIOR
Maquetes das unidades habitacionais e sua agregação
à escala 1 : 50
Da autora

[108]
Plantas, corte transversal e alçados
do edifício de habitação estudado
Da autora





[109]
Maquete da proposta arquitetônica inserida no contexto
Da autora

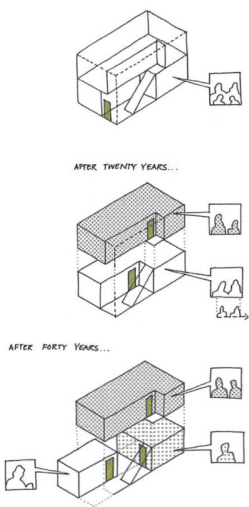
O volume com os pisos superiores pousa sobre o embasamento, e distancia-se do pano da fachada da Tv. do Baluarte, 3 metros para o interior do quarteirão, à semelhança do que acontece no edifício das fábricas, do outro lado da Travessa. Esta relação de simetria entre dois objetos de tempos diferentes, procura enfatizar o seu diálogo. **[109]** Os pisos superiores destinam-se ao uso de habitação coletiva. E materializam-se em betão aparente pigmentado da tonalidade dos rebocos de cal das fachadas vizinhas existentes. Esta dicotomia do betão pretende de alguma forma enfatizar e distinguir as duas dimensões do edificado: uma correspondente à anterior imersão integral do lote pelo rio, e outra correspondente aos corpos que pontualmente pousam sobre este volume massivo que aparenta emergir do subsolo.

Atendendo à condição em que se encontra a habitação na cidade, e contrariando as dinâmicas de expansão desarticuladas para as periferias, procurou desenvolver-se a proposta assente numa lógica de densidade.

Em observação à evolução da estrutura familiar portuguesa, verifica-se um acentuado envelhecimento da população acompanhado de um decréscimo populacional, que se reflete na contração da dimensão do agregado familiar. Outro fator de intensa relevância é o progressivo aumento do número de divórcios, responsável pela formação das famílias monoparentais da atualidade.

É com base nesta problemática que se procurou desenvolver uma proposta de arquitetura que respondesse à constante mutação da estrutura familiar, que sustente as varias contrações e dilatações necessárias.

Posto isto desenvolveu-se uma proposta que consiste em 2 pisos de habitação coletiva, concebida em 32 frações, que sugerem a sua agregação, sob a ideia do utilizador do espaço obter apenas e só o espaço que pretende. Agregando unidades mínimas gera-se uma habitação maior, existindo também a opção de no caso de contração ou dilatação da estrutura familiar, por motivos sociais ou económicos, seja possível subtrair ou adicionar unidades, adequando-se a casa à família, e não no convencional sentido oposto.



[110]
Diagrama explicativo da mutação da estrutura familiar
Tatjana Schneider e Jeremy Till

CAMADAS

Este projeto concretiza-se através de uma desconstrução do objeto em camadas. **[112]** Sucintamente, é possível apontar seis: a primeira é o local de implantação; a segunda é a estrutura, que é o elemento mais durável do edifício; a terceira é a fachada, menos durável, ocasionalmente requiere manutenção; a quarta é a infraestrutura, com o avanço da tecnologia cada vez mais terá de ser atualizada; a quinta é a planta, que constantemente requer remodelações consoante o espaço troca de usos ou utilizadores; e última pode se considerar o mobiliário, que é o que dispõe maior facilidade em se trocar. (BRAND, 1994)

O PÓRTICO

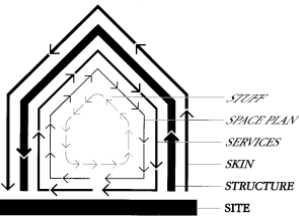
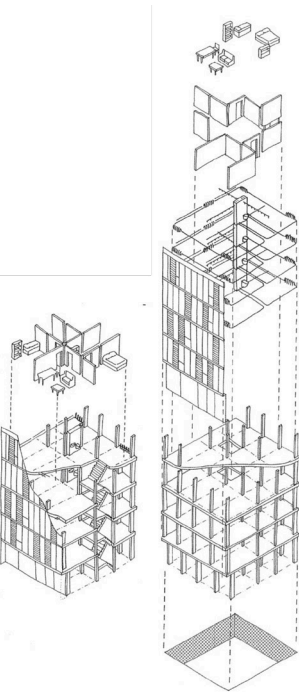
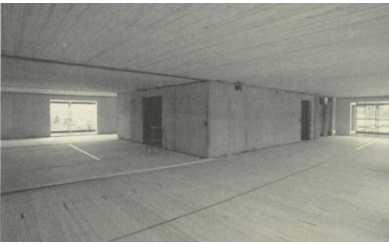
Posto isto, o projeto opta por manter fixo apenas a estrutura, que se concretiza no sistema em pórtico – pilar, viga, em betão aparente pigmentado. **[114]** Os apoios estão colocados unicamente no perímetro do edifício, sendo os que vemos no alçado, com o acréscimo estrutural da caixa de acessos verticais, colocada a meio do edifício. **[113]** Esta opção confere aos pisos uma configuração em planta livre, marcada apenas pelas vigas, que formam uma grelha no teto dos pisos conectando os apoios, e que a partir desta grelha guiam o LAYOUT de ocupação das unidades.

Ludwig Mies van der Rohe defende que os edifícios devem durar mais do que o uso para o qual foram pensados. " FLEXIBILITY IS ONE OF THE MOST IMPORTANT CONCEPTS OF ARCHITECTURE, AND FRAME CONSTRUCTION AS THE MOST APPROPRIATE FORM OF CONSTRUCTION TO BALANCE THE FIXED NEED FOR EFFICIENT FORMS OF CONSTRUCTION WITH THE CHANGING NEEDS OF ITS OCCUPANTS."

A partir da estrutura, mediante o padrão da ocupação, vão-se assentando as tipologias, e de acordo com a apropriação dos futuros utilizadores a planta vai sendo delineada a partir da inserção de planos verticais e horizontais que compartimentam o espaço.

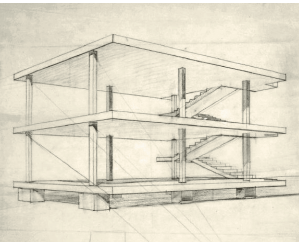
[113]
Siedlung Hegianwandweg, 2003
EM2N

[114]
Maison Domino, 1965
Le Corbusier



[111]
Diagrama explicativo da composição do edifício em camadas
Stewart Brand

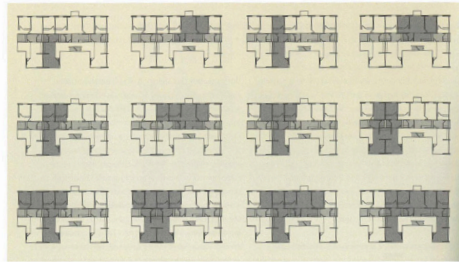
[112]
Diagrama explicativo da composição do edifício em camadas
Tatjana Schneider e Jeremy Till



**UBERBAUUNG HELLMUTSTRASSE
/ ADP ARCHITEKTUR UND PLANUNG**

O projeto pelos ADP em Zurique, de 1991, é um exemplo da exploração da lógica de unidades de espaço indefinido. O edifício configura-se a partir de uma banda de espaços de iguais dimensões, o que permite a sua adequação tanto a estúdios para indivíduos que vivem sozinhos, até grande grupos de pessoas que vivem em comum.

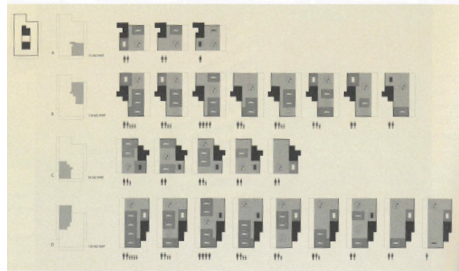
[115]
Variação da planta, 1991
ADP



**SIEDLUNG HEGIANWANDWEG
/ EM2N**

Neste projeto, os arquitetos EM2N exploraram 25 possíveis LAYOUTS para 4 tipologias de apartamentos, a partir simplesmente do estudo da disposição das paredes interiores, associando cada LAYOUT aos possíveis cenários de utilizadores que cada um deles possibilita acomodar.

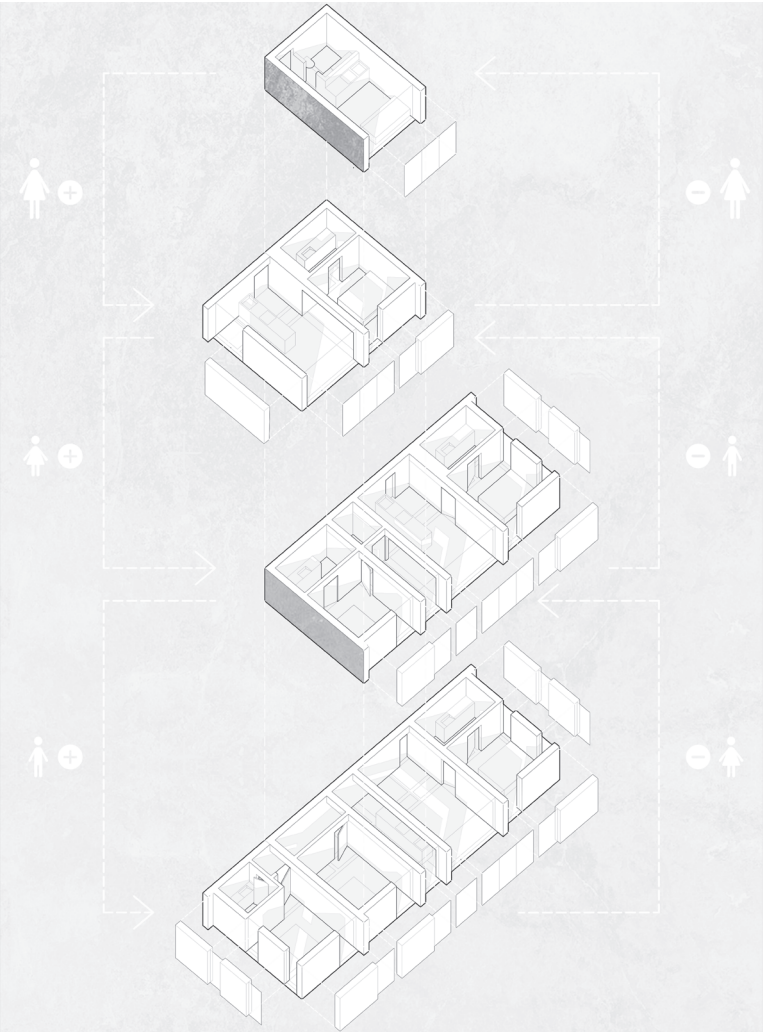
[115]
Os 25 cenários possíveis, 2003
EM2N



6.2 UNIDADES / TIPOLOGIA

O universo de opções de combinação de unidades é infindável e desta forma propõe-se o estudo das 4 opções de menor área, que correspondem aos 5 cenários mais comuns da estrutura familiar portuguesa atualmente.

Segundo o Instituto Nacional de Estatística, 35% dos agregados familiares correspondem a 1 casal com um filho, seguido de 24% correspondente a 1 casal sem filhos, seguido de 20% da população que vive sozinho, seguido do o quarto cenário corresponde a 9% que traduz uma família monoparental, constituída por 1 pessoa mais o seu filho, e por último o quinto cenário corresponde a 6%, que traduz uma um casal com um filho e uma pessoa extra.



[116]
Axonometria explicativa das unidades habitacionais
Da autora

1 UNIDADE

Desta forma a unidade mínima no edifício destina-se aos 9% que atualmente vivem sozinhos.

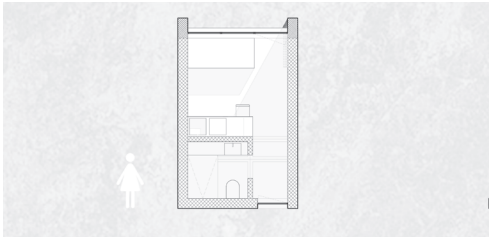
Atendendo à lógica de densidade pretendida exposta anteriormente, e ao estilo de vida acelerado da atualidade, a unidade mínima corresponde a 14 m2.

Esta tipologia decompõe-se essencialmente em 3 dimensões: uma instalação sanitária, com sanitário, duche e lavatório; uma zona de confeção com lava-loiças, fogão e bancada, e por ultimo uma zona de dormida e estar.

Estrategicamente as zona húmidas condensam-se, e localizam-se à entrada da habitação onde se encontra o acesso às infraestruturas. Uma vez que a habitação tem apenas um vão que permite a iluminação e ventilação natural, e habitação se prevê ser para uso individual, o compartimento da casa de banho não é completamente fechado, sendo que as paredes sobem apenas até 1,50m, de forma a manter-se a leitura do espaço integral.

Este apartamento consiste numa resposta de habitação aos chamados KEY WORKERS, jovens profissionais recém formados com baixa capacidade financeira, que trabalham no centro da cidade e pretendem um espaço para descansar nas horas fora do trabalho.

[117]
Planta da unidade habitacional 1 - 14 m2
Da autora



MICROFLAT
/ PIERCY CONNER ARCHITECTS

Localizado em Londres, os arquitetos Piercy Conner, conceberam um edifício de MICROFLATS pré-fabricados pensados para responder à classe jovem trabalhadora, que passa pouco tempo em casa e necessita de alojamento perto do local de trabalho mas tem pouca capacidade financeira.



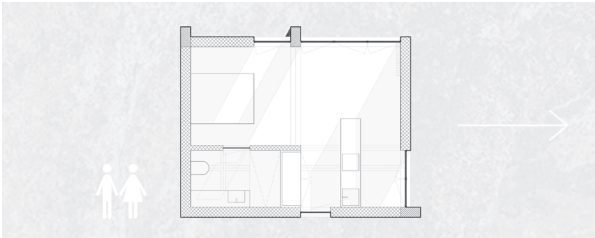
[118]
Vista exterior
Piercy Conner Architects

[119]
O apartamento
Piercy Conner Architects

2 UNIDADES

A segunda tipologia corresponde à junção de 2 unidades, que resulta em 29m2 de área, e se destina aos 24% que retratam casais sem filhos. Esta tipologia possibilita evidentemente a sua utilização também por indivíduos que vivem sozinhos. A habitação reúne uma instalação sanitária fechada, e um espaço em formato “L” com uma pequena ilha de confeção, e zona de estar e dormida. A casa de banho encontra-se junto ao corredor de distribuição, onde se localizam os acessos às infraestruturas.

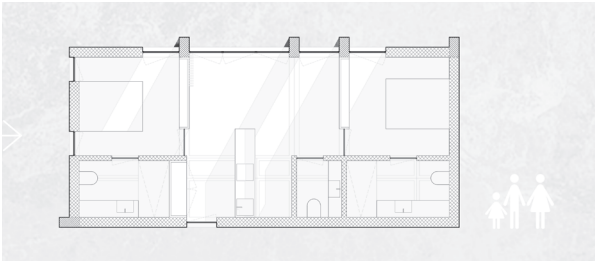
[120]
Planta da unidade habitacional 2 - 29 m2
Da autora



3 UNIDADES

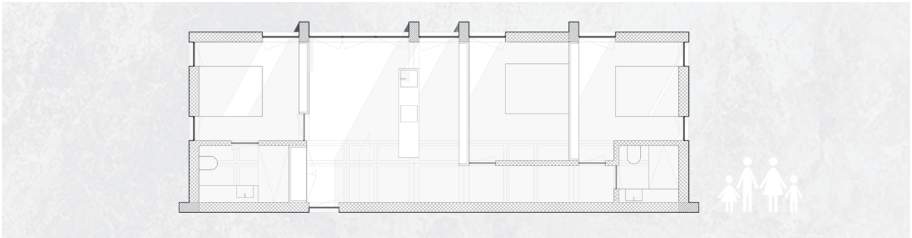
A terceira tipologia corresponde à junção de 3 unidades e o corredor de acesso que as separava, que resulta em 55m2, e se destina à maior percentagem de famílias portuguesas, um casal com um filho correspondente a 35%, ou a uma família monoparental – um pai e um filho, correspondente a 9%. Esta tipologia compõe-se de 4 espaços: 2 das unidades reúnem 1 quarto, uma instalação sanitária social e um espaço de estar e de confeção, acrescido da terceira unidade, que adiciona um espaço de quarto e instalação sanitária associada. Este quarto tipicamente destina-se à criança, por apenas ter dimensões para acomodar uma cama individual. No caso da família em questão contrair, subtraísse uma unidade, que pode ser vendida ao vizinho ou para uma pessoa que viva sozinha.

[121]
Planta da unidade habitacional 3 - 55 m2
Da autora



4 UNIDADES

A última tipologia a ser estudada corresponde à junção de 4 unidades mais o corredor de acesso que as separava, o que resulta em 71 m2. Estas podem naturalmente assumir qualquer disposição na planta do edifício, desde que sejam contínuas. Esta tipologia permite a ocupação por uma família composta de um casal mais dois filhos em quartos separados ou um filho e uma pessoa extra. Esta tipologia compõe-se de 1 quarto com instalação sanitária, 2 quartos de casal, 1 instalação sanitária social e uma zona de estar e confeção.



[122]
Planta da unidade habitacional 4 - 71 m2
Da autora

As configurações apresentadas ilustram apenas um LAYOUT possível para o caso de servir a família em questão. Qualquer uma das tipologias exploradas, pode evidentemente ser habitada por outros compostos familiares, desde que em número inferior de pessoas. Neste caso, com menor necessidade de compartimentação. Conforme observado, cada tipologia resulta num alçado diferente, desta forma no subcapítulo seguinte, irá ser explorado a adaptabilidade da fachada, consoante a tipologia interior.

6.3 ESTRUTURA, INFRAESTRUTURA e DIVISÓRIAS / CONSTRUÇÃO

A flexibilidade da casa pode ser alcançada através do desenho do edifício, que pode ser entendido de forma transversal também à habitação e à unidade mínima, através da sua conceção construtiva. Acima vimos que os únicos elementos fixos no edifício correspondem à estrutura – pilar / viga e a caixa de acesso verticais. Todas as restantes superfícies, pensam-se progressivamente alteráveis, e esta lógica é lida no alçado.

[123]
Alçado, Corte transversal e longitudinal contrutivos da proposta
Da autora



PAREDES EXTERIORES

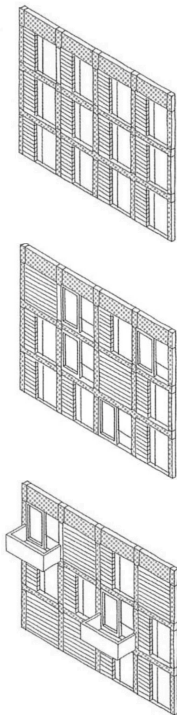
Os elementos mais evidentes no alçado são os pilares. De seguida, apresentam-se os panos das paredes exteriores. Tendo em conta a possibilidade de mutação dos interiores do edifício, não faria sentido condicionar essa flexibilidade com uma fachada fixa. Um sistema de paredes exteriores em painéis, possibilita a mutação da pele do edifício, em conformidade com o seu metamorfismo, sobretudo se for prevista a possibilidade de montagem e desmontagem sem a inconveniência de uma obra.

PAREDES INTERIORES

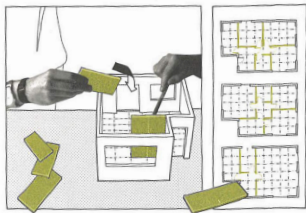
À semelhança da quadricula das vigas que guia o parcelamento das unidades, o seu interior prevê também uma subestrutura acessória, que guie a disposição das paredes interiores. Estas paredes são concebidas em módulos de painéis sob uma armação em aço, que as encaixa no piso e no teto, enquanto que o seu enchimento deriva da materialidade adotada no edifício - betão aparente pigmentado, que neste caso não exerce função estrutural e desta forma se concebe leve.

PISOS SOBRELEVADOS

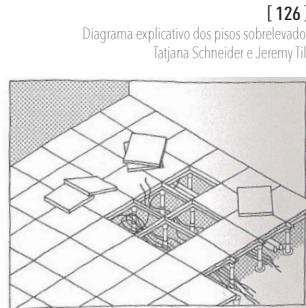
Na sequência do pensamento de sucessão de camadas, a infraestrutura é um elemento dos edifícios com maior necessidade de manutenção e atualização. De forma a conseguir conceder flexibilidade à localização das zonas de águas das habitações, (ainda que genericamente se localizem sempre junto aos acessos horizontais), propõe-se a conceção de um piso elevado, sob o qual a rede de infraestruturas funcione. É também sobre este piso que se define o padrão de instalação das paredes interiores que compartimentam as habitações, em sucessão às vigas que definem as unidades habitacionais. A preferência pelo piso sobrelevado, em oposição aos convencionais tectos falsos, possibilita também uma relação mais “crua” com os tectos, evidenciando o ritmo das vigas que regulam a adição e subtração das unidades habitacionais.



[124]
Esquema explicativo da adaptabilidade de fachada do edifício
Tatjana Schneider e Jeremy Till



[125]
Esquema explicativo da flexibilidade da compartimentação no interior do fogo
Tatjana Schneider e Jeremy Till



[126]
Diagrama explicativo dos pisos sobrelevados
Tatjana Schneider e Jeremy Till

O ENCAIXE

Relativamente aos elementos móveis do edifício, procurou-se a conceção de um mecanismo de encaixe entre as várias superfícies. Quase como se tratasse de um puzzle, podemos desconstruir um sistema encadeado. Ao pórtico, adiciona-se a lage, e à quadricula composta por estes dois, adicionam-se as paredes exteriores. No interior do edifício, sob as vigas, colocam-se as separações de fogos, equivalentes às paredes exteriores. Sob a lage, assenta o piso elevado, onde consequentemente assentam as paredes interiores das habitações.

[PAREDES EXTERIORES]

ESCOLA SECUNDÁRIA BRAAMCAMP FREIRE
/ CVDB

Do projeto pelo arquitetos Cristina Veríssimo e Diogo Burnay, releva retirar-se o princípio da fachada exterior.
O edifício materializa-se em betão aparente e betão pré-fabricado, com objecto de minimizar os custos de manutenção.



À ESQ. [127]
Vista exterior da fachada
invisible gentleman

À ESQ. [128]
Montagem dos painéis
invisible gentleman

À DRT. [129]
Montagem da estrutura metálica
Nelson Garrido

À DRT. [130]
Montagem do painel interior
Nelson Garrido

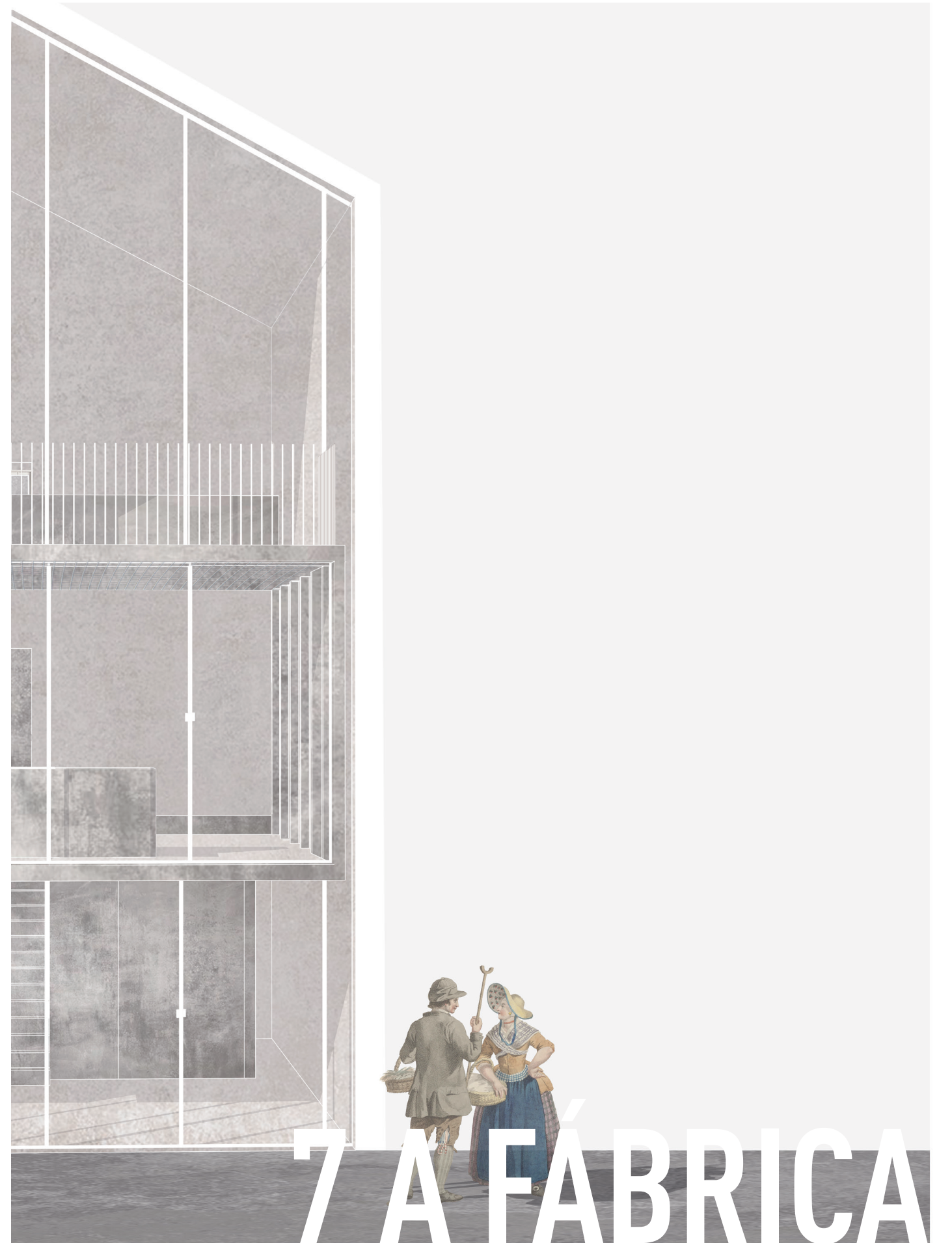
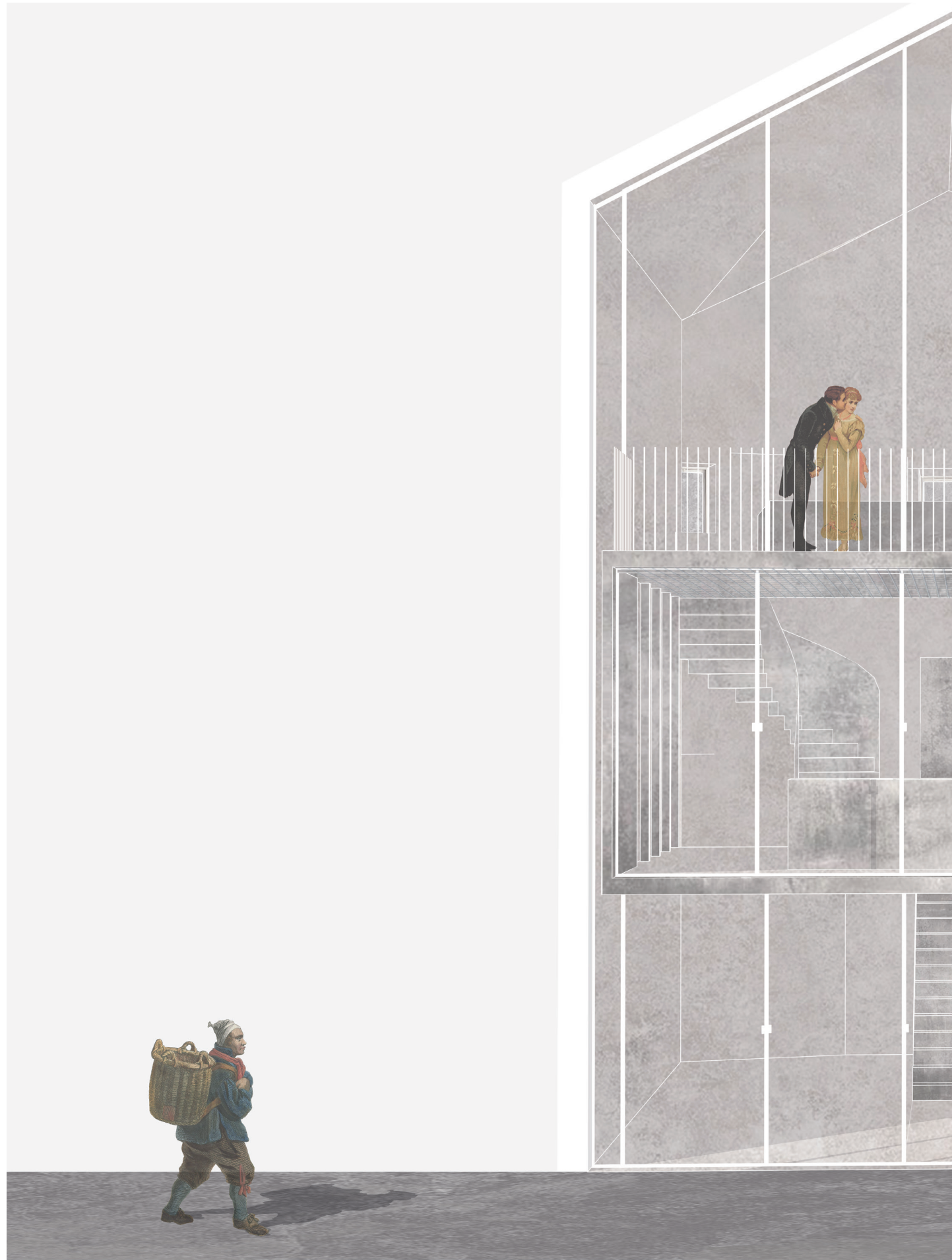
À DRT. [131]
Montagem do acabamento
Nelson Garrido

[PAREDES INTERIORES]

MIMA HOUSING
/ MIMA

Os arquitetos da equipa MIMA exploram o universo das casas modulares pré-fabricadas.
Do seu trabalho pretende-se retirar o mecanismo de instalação das paredes interiores.





7 REUTILIZAR A FÁBRICA

7.1 A FÁBRICA / ARQUITETURA

Sob a mesma lógica de transposição do traçado orgânico para a concepção do equipamento da creche e jardim de infância, e do traçado regular modernista para o formato do edifício de habitação coletiva, o último estímulo é relativo à presença de edifícios industriais desativados, e constitui o último objeto de estudo em enfoque, deste trabalho.

O edifício novo de habitação coletiva procurava responder à aceleração da mutação da estrutura familiar contemporânea, propondo um mecanismo adaptação da casa às várias oscilações da família. Este edifício incorpora também um pensamento ao nível da sua concepção, que o pensa adaptável à mudança e facilmente convertível a outros usos, atendendo à problemática da obsolescência do edificado na zona onde se insere.

Na sequência desta flexibilidade, surge o interesse na reutilização dos edifícios industriais que são conceituados na sua capacidade de fácil conversão a outros usos, tendo em conta as duas características tipo-morfológicas. Os espaços de génese fabril, pensados para acomodar grandes máquinas industriais, apresentam-se tipologicamente em planta livre ou pouco compartimentados, e possuidores de grandes vãos, aspetos que coincidem com os princípios de flexibilidade em arquitetura, e lhes confere uma forte apetência para serem reutilizados.

Dentro do conjunto industrial da área de intervenção, optou-se assim por se intervir nos edifícios programados para conversão em LOFTS, sob a intenção de estudar uma possível dicotomia entre os dois tipos de habitação, associados a mecanismos diferentes.



NA PÁG. ANTERIOR [132]
Imagem do Alçado Tardoz da Fábrica
Da Autora

[133]
Plantas, Cortes e Alçados da Proposta arquitetónica de
intervenção na pré existência
Da Autora



[134]
Excerto da PLANTA DA NOVA FREGUESIA DO SNR. JESUS DA BOA MORTE, 1756-68
José Monteiro de Carvalho

[135]
Excerto da CARTA TOPOGRAPHICA DE LISBOA E SEUS SUBÚRBIOS, 1807
Daniel Jozé Fava

[136]
Maquete de estudo da intervenção na pré-existência
Da Autora



Neste segundo modelo de habitação, os seus potenciais utilizadores são os mesmos, o panorama de flexibilidade é que muda, no sentido em que o ponto de partida aqui, é a pré-existência, o objeto de estudo foca-se em conferir flexibilidade à intervenção que se lhe vai adicionar, acrescida da atenção à sua eventual reversibilidade. Com vista em transpor as características industriais do edifício para os fogos, o princípio assenta em adicionar apenas o necessário para que este se converta em espaço habitável, concretizando-se em apenas num espaço de instalação sanitária, e num espaço de confeção de alimentos.

Estes dois edifícios correspondem aos primeiros a ocuparem esta área, surgindo o a norte, de duas águas, pela primeira vez na carta de 1756-1768 PLANTA DA NOVA FREGUESIA DO SNR. JESUS DA BOA MORTE **[134]**, e o sul, de seis águas, surge pela primeira vez representado na carta de 1807, CARTA TOPOGRAPHICA DE LISBOA E SEUS SUBÚRBIOS **[135]**.

O edifício norte, dispõe neste momento de uma cobertura que não aparenta ser a original, pelo motivo de ser interior ao pano das paredes exteriores; destas se apresentarem delimitadas em altura por um beirado descontinuo, e a atual cobertura arrancar à altura dos vãos do 1º piso, inutilizando-os. Desta forma propõe-se a sua redefinição, uma vez não estar adequada ao potencial do edifício.

O edifício sul, dispõe de uma cobertura que lhe confere um carácter identitário, em 2 águas por nave, no entanto a fachada principal não transparece esta morfologia. Posto isto propõe-se o recorte da fachada deste edifício, de forma a evidenciar a sua verdadeira morfologia, e a transposição da proporção da sua pendente, para o redesenho da cobertura do edifício norte.

Os edifícios ainda que sejam contíguos, são objetos diferenciados e como tal a proposta de intervenção pretende enfatizá-lo criando um distanciamento entre eles, correspondente à espessura da parede divisória dos fogos, 30 cm. **[136]**

De seguida, constata-se a desqualificação em que se apresenta a fachada sul do edifício, que se remete imediatamente para o espaço intersticial entre o edifício sul e o edifício já interior ao conjunto industrial. Em consulta à cartografia, consta-se que só a partir dos registos de 1940, é que este espaço se começa a representar ocupado, como se encontra hoje, concluindo-se que na sua génese, se configurava sob a forma de espaço exterior.

Desta forma propõe-se reconfigurá-lo de acordo com a sua forma original, reabrindo-o e consequentemente redesenhar também a fachada sul, que se encontra descaracterizada, de forma a qualifica-la de acordo com a sua localização privilegiada em relação à Travessa. **[134]**

Uma vez que as coberturas vão ser redesenhadas, propõe-se então o prolongamento deste espaço intersticial até ao limite da fachada do edifício norte, criando um atravessamento pelo meio deste núcleo que oferecerá aos fogos, a valência de um espaço exterior. Quando o espaço aberto toca na fachada da R. do Arco a Alcântara, propõe-se o desenho de uma extensão da cobertura do armazém vizinho, que vem cobrir este espaço pontualmente de forma a equilibrá-lo e resolver uma possível dissonância com a fachada. **[136]**

A segmentação do edifício em fogos iniciou-se no edifício sul, tendo como referência a métrica das naves lidas pelo desenho da sua cobertura em arquétipo, que procurou manter-se para o edifício norte, aproximadamente com a mesma largura de fogo, equivalente a dois vãos por unidade habitacional, resultando num total de 7 LOFTS.

No edifício sul, os vãos da fachada encontram-se alinhados com os pontos de contacto entre as naves, e posto isto propõem-se o fechar dos vãos que sugerem conflito entre a separação de fogos e a métrica das coberturas, à semelhança da estratégia adotada no Centro de Artes Contemporâneas, pelo Arquiteto João Mendes Ribeiro, onde surgiu a necessidade de fechar alguns vãos da pré-existência **[139]**. A casa em Alcobaça dos Arquitetos Aires Mateus, é também exemplo de uma interpretação da fachada pré-existente, em reabilitação **[140]**.



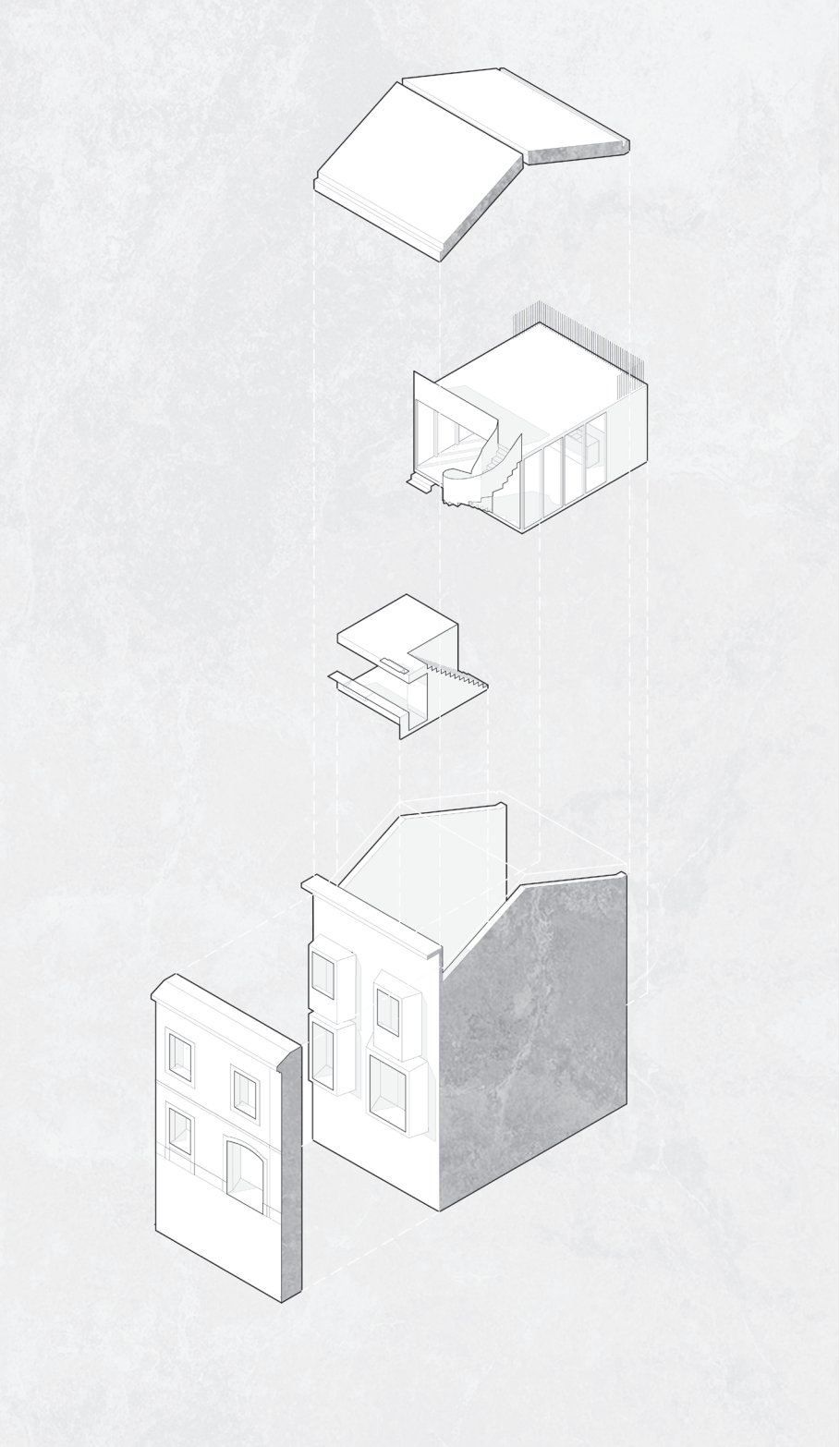
[137]
Maquete da proposta de intervenção da pré-existência
Da autora

[138]
Excerto da LEVANTAMENTO DA PLANTA DE LISBOA, 1911-14
Júlio Silva Pinto



[139]
Centro de Artes Contemporâneas
José Campos

[140]
Casa em Alcobaça
Fernando Guerra



[141]

Axonometria explodida explicativa do LOFT
Da Autora

7.2 O LOFT / TIPOLOGIA

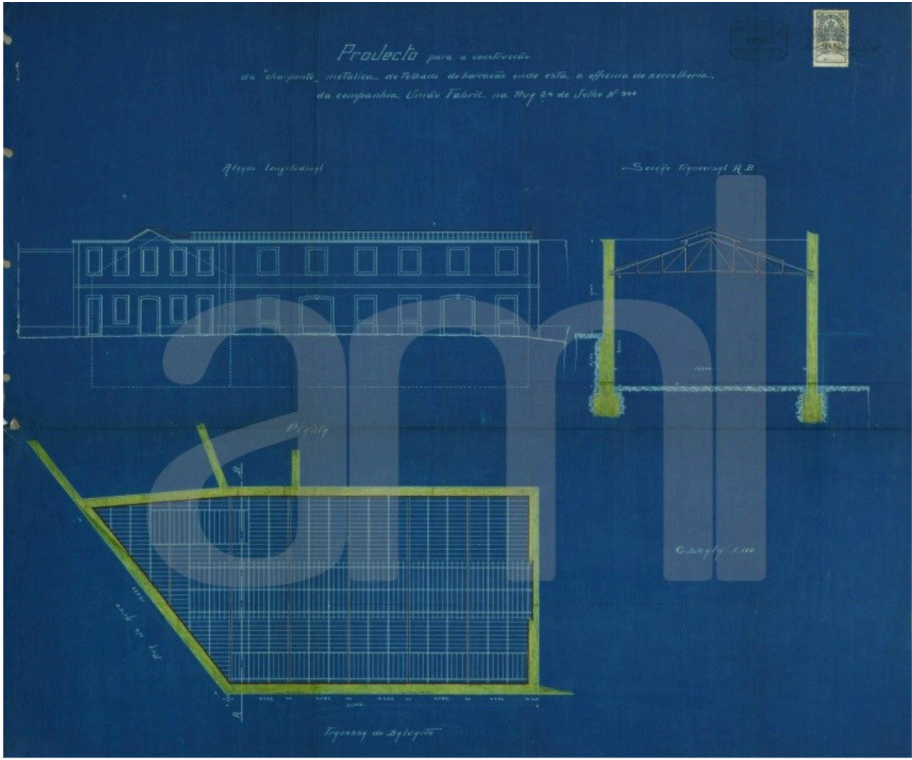
Estes edifícios não possuem documentação no Arquivo Municipal de Lisboa, à exceção do documento apresentado, [143] pelo que nos é desconhecida a sua configuração interior. A partir do corte transversal neste documento, e pelas fotografias aéreas, é possível concluir que o edifício tenha um piso em cave, à cota 3, com acesso a sul pela entrada do conjunto industrial da Travessa do Baluarte, e outro junto ao armazém que lhe é contíguo, no interior norte do conjunto industrial.

[142]



[142]

Entrada norte pelo interior do conjunto industrial
Frederico Valsassina Arquitetos



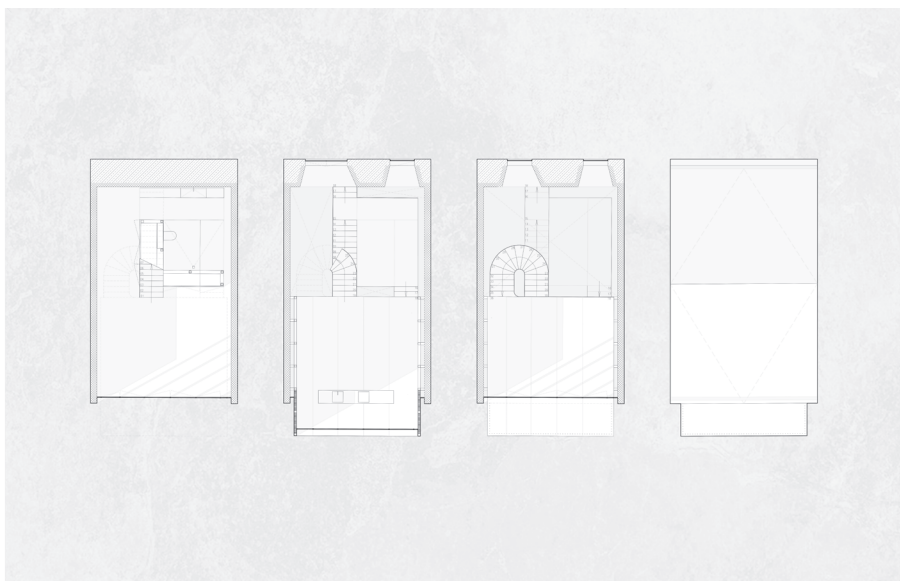
[143]

Planta, Corte Transversal e Alçado do edifício a intervir
Arquivo Municipal de Lisboa

De forma a extrair o melhor proveito da espacialidade da pré-existência, são propostas unidades de habitação em altura.

Com a abertura do espaço intersticial, passa a existir um acesso ao edifício pela Travessa do Baluarte à cota 3, de carácter mais público. E outro junto aos armazéns, também à cota 3, com uma vocação mais relacionada com a atividade predominante laboral. Desta forma, é pertinente destinar este nível da habitação à cota 3, a um espaço de trabalho pela relação com o espaço público e inserção na atividade. Cumpre lembrar que as habitações se formalizam em LOFTS, sendo o trabalho algo que lhe é intrínseco.

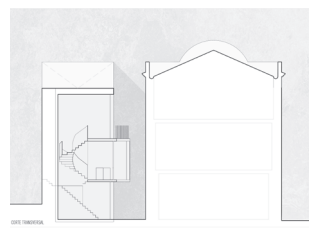
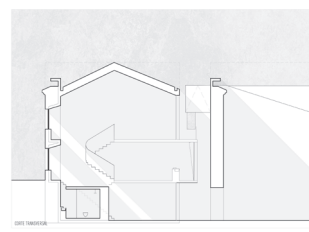
[143]
Plantas dos vários níveis do LOFT
Da Autora



Nesse seguimento, é colocado um volume com uma instalação sanitária a este nível, de apoio ao espaço de trabalho e que serve o fogo, que conta com um acesso vertical em escada incorporado, que faz o acesso ao nível da habitação à cota da 8, da R. do Arco a Alcântara.

Neste nível, a habitação ganha outra dimensão sendo que cada fogo conta com um acesso direto a partir da rua, incorporando um sentido doméstico característico da rua, mas ainda numa lógica de espaço social, por ter uma relação tão direta com o espaço público. Acrescentado ao volume já proposto, que agora se habita o seu plano superior, propõe-se um segundo volume que consiste num espaço servido de uma zona de confeção, cumprindo-se assim o motor básico à habitação. Este volume avança sobre o perímetro da cobertura do edifício, até alcançar a fachada do edifício vizinho a 1,10 m, afastamento mínimo (para a manutenção, de ambos). O espaço interior da habitação ganha assim uma relação tensa com o edifício que confronta, e o acesso publico na cota 3, ganha também outra espacialidade. Este espaço contém também um acesso vertical ao seu plano superior.**[144]**

No nível superior, habitamos o plano superior do volume à cota 8, que se distancia da fachada pré-existente criando uma mezanine transversal ao triplo pé direito da habitação. Com o avanço da caixa fora do limite interior do edifício, surge a oportunidade de um espaço exterior entre os edifícios, recuperando a configuração intersticial do nível térreo à cota 3. Este nível torna-se mais propicio a um espaço de dormir, dada a privacidade que confere face ao resto dos níveis da casa.



[144]
Corte Transversal do edifício norte
Da Autora

[145]
Corte Transversal do edifício sul
Da Autora

CASA DOS CUBOS / EMBAIXADA ARQUITETURA

O projeto consiste numa reflexão sobre o tema da reutilização de edifícios pré-existentes, em que os arquitetos questionam e desafiam o conservacionismo que muitas vezes constringe a conversão destes edifícios noutros usos, quando a fraca qualidade arquitetónica da pré existência é oportuna de uma intervenção crítica e criativa.

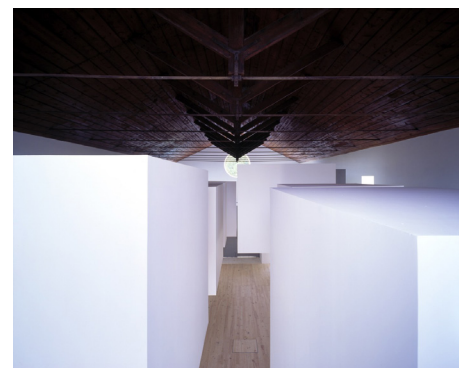


[146]
Vista interior
Embaixada Arquitetura

**CASA EM AZEITÃO
/ AIRES MATEUS ARQUITETOS**

O projeto consiste na recuperação de um antigo armazém de vinhos, convertido para uma casa unifamiliar. Os espaços sociais da casa localizam-se no piso térreo que se encontra sob os volumes que acomodam as funções de maior privacidade da casa.

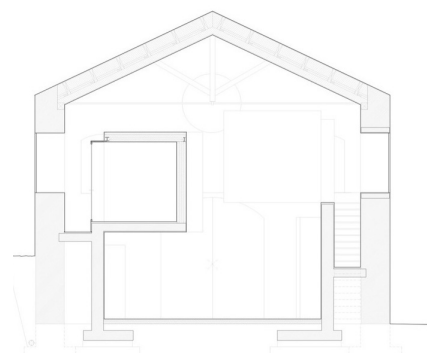
Cada volume corresponde a um espaço específico, dentro da pré-existência que é lida como um involucro aos mesmos.



[147]
Vista interior
Fernando Guerra

[148]
Corte Transversal do edifício
Aires Mateus Arquitetos

[149]
Fachada Principal
Fernando Guerra



**Z GALLERY
/ O-OFFICE ARCHITECTS**

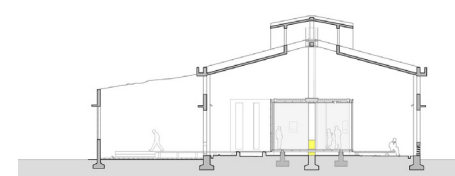
O projeto localiza-se em Shenzhen, na China e consiste num conjunto de estúdios de artistas e uma galeria expositiva, que dá o nome ao projeto.

A intervenção consiste em vários volumes em aço, colocados no interior da pré-existência industrial desativada.



[150]
Vista interior
Likyfoto

[151]
Corte transversal
O-Office Architects



7.3 INVÓLUCROS / CONSTRUÇÃO

Este subcapítulo explora a sucessão de camadas, invólucros que configuram o LOFT.

O primeiro estrato do LOFT consiste na pré-existência. Propõe-se a picagem da parede exterior e a aplicação de um barramento à base de cal, que lhe confere uma uniformização de acabamento, permitindo a permeabilidade da alvenaria pré-existente, e a sua relação com os revestimentos tradicionais anteriormente produzidos nesta zona.

O segundo involucro corresponde à pele de betão aparente que cobre a parede interior pré-existente conferindo-lhe resistência a este novo uso, e que se dobra quando atinge o limite da fachada, convertendo-se na cobertur,a como um corpo contínuo. A cobertura é conseguida através de betão pré-moldado à forma pretendida, que é assente nas paredes de divisão de fogos, onde se estabelece sob a ação da gravidade.

[152]
Alçado Tardoz, Corte transversal por ambas as fachadas e
Alçado Principal construtivo
Da Autora



Este involucro dialoga com a fachada pré-existente através do pormenor de sobreposição ao beirado na fachada, tornando-se visível da rua.

Este betão é o mesmo a ser utilizado a partir do PISO 1, nos outros edifícios previamente explorados. É um betão aparente pigmentado da tonalidade da cal das fachadas envolventes.

O involucro seguinte corresponde aos volumes que habitam dentro do fogo e o servem do motor à habitação, uma instalação sanitária, e um espaço de confeção. Estes volumes pretendem-se como elementos de construção leve adicionados ao espaço do fogo. São pensados para possibilitarem a sua potencial reversibilidade, atendendo a uma eventual necessidade de conversão deste espaço, noutro uso, sendo facilmente removíveis. São concebidos em metal, revestido a chapa de aço e grelha metálica, e assentes numa estrutura metálica tubular que se agarra às paredes divisórias do fogo. A opção pela materialidade metálica prendeu-se também pela sua possibilidade de coexistência com o uso de espaços de águas, e o seu prolongamento até ao pano exterior do edifício.

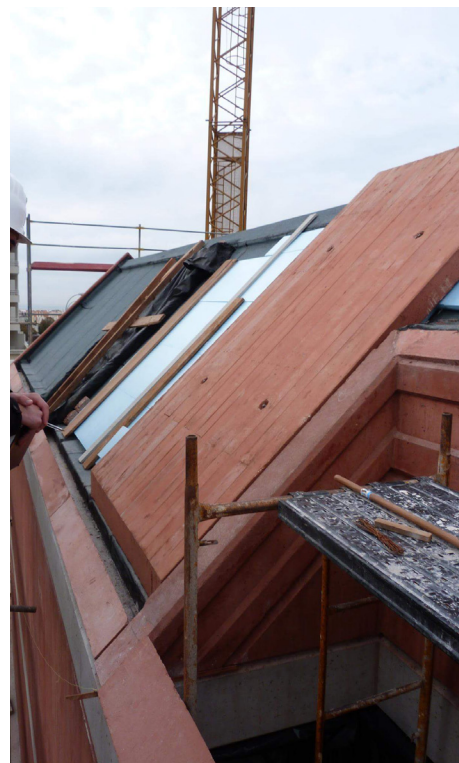
De forma a conferir algum conforto ao piso dos volumes no âmbito de um uso habitacional, propõe-se o seu revestimento em painéis de aço, preenchidos de um betão leve, de pigmento idêntico ao involucro da estrutura do fogo (idênticos aos painéis do piso sobrelevado dos edifícios de habitação coletiva no lote a poente da Tv. do Baluarte). Os tetos dos volumes são lidos pelo interior por uma grelha metálica, que atendendo à elevada condutibilidade térmica do metal, é introduzido um pano de aglomerado de cortiça pelo interior das faces do volumes, conferindo-lhe um melhor comportamento térmico.

No último nível do LOFT, já no espaço exterior, é introduzida uma guarda também metálica fixa através de varões roscados macho fêmea, privada de um elemento horizontal no seu topo, que enfatiza a verticalidade da casa.

**CASA EM S. PEDRO DO ESTORIL
/ ARX PORTUGAL**

O projeto consiste numa casa de 4 águas em betão aparente pigmentado, cujo período de obra coincidiu com o período de desenvolvimento deste trabalho.

O betão é moldado IN SITU, sendo seguidamente içado e montado no edifício, onde se mantém pousado apenas sob a força da gravidade.



[153]
Maquete de estudo
ARX PORTUGAL

[154]
Montagem dos painéis de betão da cobertura
Da Autora

**BIBLIOTECA MUNICIPAL DE ÍLHAVO
/ ARX PORTUGAL**

O projeto consiste na reabilitação e ampliação do Solar Visconde de Almeida em Ílhavo.

Interessa retirar deste projeto o subtil gesto de diálogo entre a volumetria da ampliação e a sua relação com a fachada da pré-existência, que se concretiza através de uma pala que vem do interior do edifício até ao encontro do alçado e levita sobre o beirado pré-existente, sublinhando-o.



[155]
Vista exterior
Fernando Guerra

[156]
Alçado
ARX PORTUGAL

**RESIDÊNCIA CLERKENWELL
/ APALONDON**

O projeto consiste na conversão de um espaço de um edifício industrial para uso habitacional. No centro da habitação é introduzido um volume metálico que reúne uma instalação sanitária, uma zona de confecção e parte em arrumo. Este volume concentra os espaços funcionais da casa, de forma a que o espaço industrial em que se insere, não perca as suas características originais.



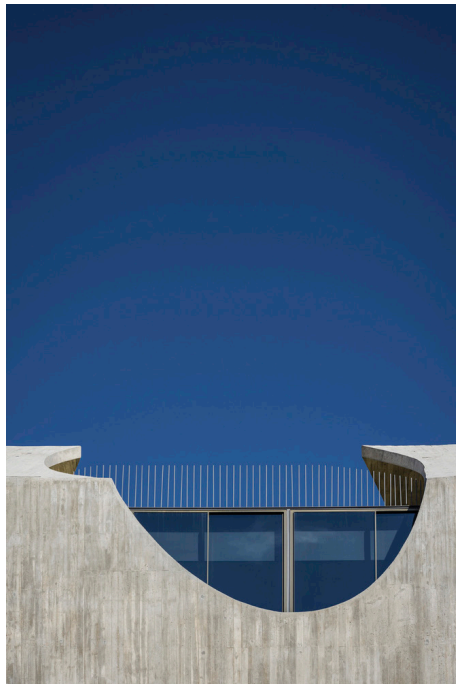
[157]
Vista interior
Ed Reeve



[158]
Alçado do volume
Ed Reeve

**CASA NA ESTRELA
/ AIRES MATEUS ARQUITETOS**

Este projeto pelos arquitetos Aires Mateus, serviu de base para o detalhe da guarda a incluir no espaço exterior do LOFT. Por se compor apenas de elementos verticais, transparece uma permeabilidade visual maior.



[159]
Vista exterior
João Guimarães e Francesco Martello

8 CONCLUSÃO

8 CONCLUSÃO

O desenvolvimento deste projeto final de mestrado consistiu, desde o seu início um processo de aprendizagem progressivo.

Desde as primeiras experimentações de inserção de um objeto à escala urbana no território, que se tem vindo a construir uma sensibilidade mais consciente no exercício do projeto, responsiva à morfologia variada do contexto.

Neste ponto do projeto, a maquete exerceu um papel preponderante na constante procura de um objeto que se fosse modelando progressivamente mais integrado aos estímulos do lugar. Deste processo resultou o amadurecimento de um olhar mais crítico sobre a relação da cidade e a arquitetura.

É nesta ótica que surge o título do trabalho. Na obra THE CITY SHAPED – URBAN PATTERNS AND MEANINGS THROUGH HISTORY, do autor Spiro Kostof, consta um texto com o nome COEXISTENCE AND TRANSCRIPTION inserido na exploração da temática da cidade orgânica.

Este texto argumenta a dicotomia dos traçados urbanos baseados na geometria, e explica que as duas formas primordiais das cidades, a PLANEADA e a ORGÂNICA, coexistem frequentemente lado a lado, nas cidades europeias, em que as adições sucessivas aos núcleos urbanos medievais, se concretizam invariavelmente através de traçados regulares.

O autor urge para uma interpretação da cidade como uma malha composta de diferentes tecidos, que correspondem às várias partes de um todo e exprimem o efeito da história no território.

A maioria das cidades europeias, assumem-se a composições de diversos segmentos de tempo, progressivamente interligados e justapostos, que nem sempre estabelecem relações de continuidade durante o período de metamorfose. A coexistência de geometrias urbanas distintas, ao longo do tempo resulta em palimpsestos urbanos, em sucessiva transposição.

A exploração dos diferentes objetos de arquitetura, resultantes da proposta urbana, consistiram na evolução da exploração do comportamento e morfologia que estes objetos transportam até às escalas de maior detalhe.

O trabalho apresenta-se como um constante processo de experimentação pela procura de um objeto arquitetónico mais afinado e integrado neste lugar caracterizado pela sua complexidade histórico-morfológica.

Os objetivos delineados na introdução procuraram ser cumpridos, mantendo a perspetiva que se trata de um processo de experimentação infindável periodicamente no sentido da consciência das várias possibilidades válidas de resposta aos estímulos deste lugar.

9 BIBLIOGRAFIA

9 BIBLIOGRAFIA

AUSTIN, R. L. (1998). ADAPTATIVE REUSE: ISSUES AND CASE STUDIES IN BUILDING PRESERVATION. USA: Van Nostrand Reinhold Company Inc

BAUM, M. (2013) CITY AS A LOFT - ADAPTIVE REUSE AS A RESOURCE FOR SUSTAINABLE URBAN DEVELOPMENT. Gta Publishers

BISHOP, P., **WILLIAMS**, L. (2012) TEMPORARY CITY. Routledge; 1 edition

FOLGADO, D. ; **CUSTÓDIO**. J. (1999). CAMINHO DO ORIENTE: GUIA DO PATRIMÓNIO INDUSTRIAL. Lisboa: Livros Horizonte

CARRILHO DA GRAÇA, J. (2015) CARRILHO DA GRAÇA: LISBOA. Dafne Editora

KOSTOF, S. (1991) CITY SHAPED: URBAN PATTERNS AND MEANINGS THROUGH HISTORY. Bulfinch Pr, First edition

KRIER, L. (2011). THE ARCHITECTURE OF COMMUNITY. Island Press, None Edition

KRIER, R. (2006). TOWN SPACES. CONTEMPORARY INTERPRETATIONS IN TRADITIONAL URBANISM. 2ª ed. Basel: Birkhauser.

MARQUES, C. (2013) HABITAÇÃO. DA INDÚSTRIA À FÁBRICA DA CIDADE. Caleidoscópio

MATEUS, J. ; **MATEUS**, N. (2015) ARX PORTUGAL 1991-2015. Verbo

MENDES RIBEIRO, J. (2016) JOÃO MENDES RIBEIRO 2003-2016. Uzina

MILLINGTON, N. (2013). POST INDUSTRIAL IMAGINARIES: NATURE, REPRESENTATION AND RUIN IN DETROIT, MICHIGAN. International Journal of Urban and Regional Research.- 37 (1), 279 – 296

MOREIRA, I. (2012). EDIFÍCIOS E VESTÍGIOS, PROJECTOS – ENSAIOS SOBRE ESPAÇOS PÓS INDUSTRIAIS. Ed. Imprensa Nacional. Casa da Moeda

NEFS, M. (2006). UNUSED URBANSPACE: CONSERVATION OR TRANSFORMATION? POLEMICS ABOUT THE FUTURE OF URBAN WASTELANDS AND ABANDONED BUILDINGS. City and Time.

OSWALT, P., OVERMEYER, K., MISSELWITZ, T. (2013) URBAN CATALYST – THE POWER OF TEMPORARY USE, DOM publishers

PEREIRA, S. (2016). CASA E MUDANÇA SOCIAL. UMA LEITURA DAS TRANSFORMAÇÕES DA SOCIEDADE PORTUGUESA A PARTIR DA CASA. Caleidoscópio

PROVOOST, M. (2010). NEW TOWNS FOR THE 21ST CENTURY. THE PLANNED VS. THE UNPLANNED CITY. Sun

ROGIC, T. (2009). CONVERTED INDUSTRIAL BUILDINGS, WHERE PAST AND PRESENT LIVE IN FORMAL UNITY. Edição TU Delft.

SÁ, M. (2012). PLANO DE URBANIZAÇÃO DE ALCÂNTARA. Lisboa: CML.

SALGUEIRO, T. (2001). LISBOA, PERIFERIA E CENTRALIDADES. Oeiras: Celta

SANTOS, M. (1994) TÉCNICA ESPAÇO TEMPO - GLOBALIZAÇÃO E MEIO TÉCNICO-CIENTÍFICO INFORMACIONAL, Hucitec, S. Paulo

SCHNEIDER, T.; TILL, J.; (2005) FLEXIBLE HOUSING: OPPORTUNITIES AND LIMITS. Cambridge Journals

SCHNEIDER, T.; TILL, J.; (2005) FLEXIBLE HOUSING: THE MEANS TO THE END. Cambridge Journals

SCHNEIDER, T.; TILL, J.; (2007) FLEXIBLE HOUSING. Architectural Press

SOLÀ-MORALES, I. (1995) TERRAIN VAGUE. Anyplace, Anyone Corporation, Nueva York/ The MIT Press, Cambridge (Mass.), 1995, págs. 118-123

TELES, G. (1997) PLANO VERDE DE LISBOA. Edições Colibri

TONKISS, F (2013) AUSTERITY URBANISM AND THE MAKESHIFT CITY, IN CITY - ANALYSIS OF URBAN TRENDS, CULTURE, THEORY, POLICY, ACTION, Vol.17, no.3, 312-324

URHAHN, G. (2011) THE SPONTANEOUS CITY. BIS Publishers

VALSSASSINA, F., MATEUS, F. (2005). ALCÂNTARA XXI.

VIEIRA DA SILVA, A.(1968) DISPERSOS. Biblioteca de Estudos Olissiponenses, Lisboa

ZUMTHOR, P. (1998) THINKING ARCHITECTURE. Birkhauser

PUBLICAÇÕES PERIÓDICAS

SALGUEIRO, T., (1998) CIDADE PÓS-MODERNA: ESPAÇO FRAGMENTADO, In Revista TERRITÓRIO, ano III, n4, jan./jun.

DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

BRITO-HENRIQUES, E. (2016). EXPLORING URBAN DECAY: STORIES OF DERELICTION AND RUINATION IN A LISBON STREET. Paper presented at the Spaces and Flows: 7th International Conference on Urban and ExtraUrban Studies, University of Pennsylvania, Philadelphia.

BRITO-HENRIQUES, E. (2017). ARRUINAMENTO E REGENERAÇÃO DO ESPAÇO EDIFICADO NA METRÓPOLE DO SÉCULO XXI: O CASO DE LISBOA. EURE - Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales 43(128): 251-272

BRITO HENRIQUES, E., CRUZ, D. (2017). EXPLORING THE DIVERSITY OF RUINS IN THE PORTUGUESE PERFORATED CITY: A CLUSTER ANALYSIS-BASED APPROACH. Comunicação apresentada ao 6th EUGEO Congress, Palais des Académies, Bruxelas

BRITO-HENRIQUES, E. MORGADO, P. (2017). A METHODOLOGY FOR IDENTIFICATION AND ANALYSIS OF CITY SHRINKAGE EFFECTS IN URBAN MORPHOLOGY AND LANDSCAPE. In 3rd International Scientific Conference Geobalcanica 2017 - Proceedings (pp. 129-136). Skopje: Geobalcanica Society.

BRITO-HENRIQUES, E., MORGADO, P., CRUZ, D. (2017). URBAN RUINATION AND THE SOCIAL GEOGRAPHY OF CITIES: SOME FINDINGS FROM THE LISBON METROPOLITAN AREA. Paper presented at the 7th Nordic Geographers Meeting - Geographies of Inequalities, University of Stockholm, Stockholm.

BRITO-HENRIQUES, E., SOARES, A. L., ZAMBUJA, S. T. (2017). OS ESPAÇOS ABANDONADOS NA CIDADE: ALTERNATIVAS AOS MODELOS CONVENCIONAIS DE RECUPERAÇÃO DA PAISAGEM URBANA. In Fidalgo, P. (Ed.), Estudos de Paisagem, vol.2 (pp. 34-52). Lisboa: Instituto de História Contemporânea, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa.

CAVACO, C., SANTOS, J. R. (2017). THE 'TEMPORAL LIMBO' OF NEOLIBERAL RUINS: A CONTRIBUTION FROM THE PORTUGUESE CASE. Paper presented at the 6th EUGEO Congress, Palais des Académies, Brussels.

MORGADO, P. et al. (2017). OPEN-DATA METHODOLOGY FOR DETECTING AND ANALYZING URBAN VOIDS. Paper presented at the II International Conference on Urban e-Planning, University of Lisbon, Lisbon.

SOARES, A. L., AZAMBUJA, S. T., BRITO-HENRIQUES, E., SIMÕES, A. R. (2017). VACANT LAND IN THE CITY: POTENTIAL FUNCTIONAL, ECOLOGICAL AND AESTHETIC ROLES IN THE URBAN LANDSCAPE. In Goodwin, D., Kotzen, B., Wall, E. & Waterman, T. (Eds.), ECLAS Conference 2017/Proceedings. Creation/Reaction (pp. 1159-1169). London: University of Greenwich.

SOARES, A. L., NETO, C., AZAMBUJA, S. T. (2017). BIODIVERSITY IN RUINS AND VACANT LANDS: GUIDELINES FOR RESEARCH. Comunicação apresentada ao 1º Seminário Intermédio NoVOID - "Explorando a vida obscura dos espaços urbanos abandonados", Universidade de Lisboa, Lisboa.

VALE, M., BRITO-HENRIQUES, E., MORGADO, P. (2017). POST-INDUSTRIAL URBAN SHRINKAGE IN LISBON: PLANNING CHALLENGES FOR FORMER MANUFACTURING SITES. Paper presented at the 6th EUGEO Congress, Palais des Académies, Brussels.